Lane Medical Library

# Der Intelligenzdefekt bei Dementia epileptica.

---

**INAUGURAL-DISSERTATION**

ZUR ERLANGUNG DER

MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE

AN DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT

ZU BERLIN.

VON

**Heinrich Storck**
approb. Arzt aus Trier
Assistenzarzt an der Rhein. Prov.-Heil- u. Pflegeanst. Andernach.

Tag der Promotion: 30. Juli 1909.

---

Berlin 1909
Druck von Emil Ebering
Mittelstraße 29.

260

Gedruckt mit Genehmigung

der

**Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.**

Referent: Prof. Dr. **Ziehen.**

Meiner lieben Mutter

in dankbarer Liebe und Verehrung gewidmet.

Unter den Folgeerscheinungen der Epilepsie ist die zunehmende geistige Verblödung des Epileptikers, die sogenannte Dementia epileptica, durch ihre Häufigkeit und Schwere wohl am meisten gefürchtet. Die Schädigung der Geisteskräfte kann von den leichten Graden des Schwachsinns alle Uebergänge bis zu dem schwersten Terminalblödsinn aufweisen. Sie ist um so größer, je früher der Beginn der Krankheit eingesetzt hat und je häufiger und schwerer die einzelnen Anfälle sind. Am meisten gefährdet sind nach Ziehen die infantilen und namentlich auch die puberalen Fälle, während bei der Epilepsie, die im mittleren Lebensalter auftritt, eine hochgradige Verblödung ziemlich selten ist. Neben den Epileptikern mit gehäuften und schweren Anfällen sind auch solche mit serienweise auftretenden oder zahlreichen Petit-mal-Anfällen dem geistigen Verfalle besonders ausgesetzt.

Die meisten Autoren geben für das Auftreten eines progressiven Intelligenzdefektes bei Epileptikern beträchtliche Zahlen an: Esquirol fand unter 385 weiblichen Epileptikern 73 %, Wildermuth bei den Kranken der Anstalt Stetten 78 % geistige Schwäche, Habermaas bei 65 % in derselben Anstalt befindlicher Epileptiker schwere geistige Defektzustände. Pelmann schätzt die Zahl der geistig geschädigten Epileptiker auf ca. 50 %, Kölle auf 72 %; Finckh gibt für 45 % der Epileptiker erheblichere geistige Schwächezustände an, Voisin fand nur 12 % geistig normal, nach Binswanger war bei nur 17 % der Intellekt nicht geschädigt, 17 % zeigten mäßige psychische Abnahme, 65 % waren dem Schwachsinn und Blödsinn ver-

fallen; nach Ziehen entwickelt sich bei über 80 % aller Epileptiker allmählich die sogenannte „epileptische psychopathische Konstitution", die sich „nur ausnahmsweise auf eine gesteigerte Reizbarkeit und Zornmütigkeit beschränkt. In der Regel kommt es zu einem progressiven Intelligenzdefekt: aus der epileptischen psychopathischen Konstitution entwickelt sich die Dementia epileptica".

Der Zeitraum, innerhalb dessen die epileptische Demenz zum Ausbruch kommt, wird sehr verschieden angegeben: Finckh sagt: „Gröbere Intelligenzdefekte und schwerere Charakterveränderungen waren abgesehen von den Fällen, in denen sie schon mit dem Beginn der Epilepsie einsetzten, 5—6 Jahre nach Ausbruch der Krankheit meist schon vorhanden, bei einzelnen treten sie $^1/_2$—$^3/_4$ Jahr, in seltenen Fällen erst nach 10jährigem oder noch längerem Bestand des Leidens hervor." Bei dieser Zusammenstellung berücksichtigt er jedoch nur die schwereren Abweichungen von der Norm.

Sommer fand, daß die durchschnittliche Dauer der Epilepsie bis zum zweifellosen Ausbruch der Demenz bei allen Epileptikern ohne Unterschied 9,3 Jahre, bis zur Aufnahme in die Irrenanstalt aber 14,3 Jahre betrage. Bei Kranken mit schweren Attacken beschränke sie sich auf eine geringere Zahl, nämlich bei 29 Männern auf 8,5 Jahre und bei Frauen gar auf 3,6 Jahre; dagegen bei „Petit-mal" und bei Kombination von Petit-mal mit Haut-mal betrage sie bei 12 Männern durchschnittlich 10,1 Jahre und bei 3 Frauen 11,3 Jahre.

Die Entwicklung des postepileptischen Blödsinns nimmt nach Sommer gewöhnlich einen fast stereotypen Verlauf. „Zerlegt man die Intelligenz in ihre einzelnen Faktoren, um denjenigen zu bestimmen, der am frühesten Einbuße zu erleiden pflegt, so wird fast regelmäßig zuerst die Perzeption erschwert erscheinen. Alle Eindrücke, die von außen kommen, werden durch die Sinnesorgane noch in normaler

Weise dem Gehirn zugeführt, aber es sind relativ stärkere Reize nötig, um die entsprechende Empfindung auszulösen und dem „Gedächtnis“ einzuverleiben. Bald aber tritt auch für die jüngst erlebten Vorgänge eine gewisse Vergeßlichkeit ein, besonders wenn es sich um die Zeit nach dem Anfall handelt. Wenn für gewöhnlich jene Schwerfälligkeit der Auffassung neuer Eindrücke schon recht bedeutend ist, geht die Verwertung der bereits früher oder jetzt erst nach längerer Anstrengung endlich doch noch einverleibten Vorstellungen aber noch schnell und richtig vor sich. Im weiteren Verlaufe schwindet indes nicht nur die Erinnerung an die Ereignisse der Gegenwart, sondern auch an das früher Erlebte und Erlernte, wobei es bei Epileptikern relativ häufig auffällt, daß durch die Abnahme des Gedächtnisses nicht ein gleichmäßig dichter Schleier über die ganze Vergangenheit gelegt wird, zum mindesten nicht von vornherein: sondern einzelne für die Fernstehenden oft ganz irrelevanten Eindrücke bleiben noch lange bewahrt und werden dann bei der allgemeinen Verblassung der aufgesammelten Vorstellungsbilder allerdings um so häufiger und unerwarteter reproduziert. Im weiteren Verlauf machen sich aber Lücken auch in den früher geläufigen Vorstellungen und Begriffen bemerkbar, und lassen den Gedankengang des Patienten in eigentümlicher Weise schwerfällig erscheinen.“

Binswanger kommt zu demselben Resultat, wenn er sagt: „Die wesentlichsten Züge dieser progredient verlaufenden Einschmelzung der geistigen Kräfte sind folgende: die Kranken verlieren die Fähigkeit, neue Eindrücke aufzunehmen. Die Erinnerungsbilder für Jüngstvergangenes werden deshalb immer spärlicher und lückenhafter. Diese Vergeßlichkeit breitet sich ganz allmählich auf die weiter zurückliegende Vergangenheit aus. Es schwinden ganze Gruppen von Erinnerungsbildern, während für andere noch ein auffallend gutes Gedächtnis vorhanden sein kann. Je mühsamer die Aufnahme und assoziative Verknüpfung der

stetig zufließenden Empfindungen, je schwerfälliger die Reproduktion früherer Erinnerungsbilder sich gestaltet, desto ärmer und monotoner wird der Denkinhalt, desto schwerfälliger und unbeholfener wird der sprachliche Ausdruck. — — — Breitet sich diese Urteilsschwäche und Kritiklosigkeit des Patienten weiterhin aus, wird der Patient apathisch, stumpf, gleichgiltig, so ist das terminale Stadium der epileptischen Demenz erreicht."

Nach Ziehen äußert sich der epileptische Intelligenzdefekt zuerst in einer Abnahme des Gedächtnisses für Jüngstvergangenes und in einer Abnahme der Merkfähigkeit. „Langsam greift die Gedächtnisschwäche auch auf die Längstvergangenheit über. Damit verbindet sich eine zunehmende Urteilsschwäche. Schließlich kann eine totale Verblödung eintreten, d. h., auch die einfachsten konkreten Erinnerungsbilder gehen dem Kranken verloren. Er spricht ganz inkohärent. Er erkennt die nächsten Angehörigen nicht mehr. Er weiß weder Jahreszahl noch Aufenthaltsort. Das Einmaleins hat er vergessen. Seine Ideenassoziation beschränkt sich auf einzelne Interjektionen. Zuweilen kommt auch Perseveration vor."

Um die einzelnen Qualitäten des Intelligenzdefektes bei epileptischer Demenz genauer zu bestimmen, habe ich bei sechs Männern und fünf Frauen der hiesigen Prov. Heil- und Pflegeanstalt Intelligenzprüfungen angestellt. Die Anordnung der Versuche und deren Resultate werde ich im Folgenden mitteilen.

Die von mir zur Untersuchung herangezogenen Kranken leiden sämtlich an genuiner Epilepsie, und zwar an jener Form derselben, die man als „Frühepilepsie" bezeichnet. Sie stehen im Alter von 18—48 Jahren (der Durchschnitt ist 35 Jahre) und sind Epileptiker seit ihrer Entwicklungszeit (durchschnittlich seit dem 13. Lebensjahre). Zwei von ihnen leiden seit früher Kindheit, seit dem ersten resp. zweiten Jahre an der Krankheit. Sie gehören sämt-

lich dem Arbeiterstande an, und das geistige Niveau dürfte bei allen ziemlich dasselbe sein. Die akuten psychischen Störungen, deretwegen sie der Anstalt zugeführt worden sind, sind bei ihnen abgeklungen, doch war eine Kranke (II. Fall) mehrere Tage vor der Untersuchung leicht verwirrt und motorisch unruhig, auch während der Intelligenzprüfung noch etwas exaltiert, sonst aber völlig geordnet. Zwei Männer hatten einige Zeit nach der Untersuchung leichte und kurzdauernde Verwirrtheitszustände. Die meisten Kranken arbeiteten in den Werkstätten oder auf dem Felde. Keiner hatte am Abend vor der Untersuchung Schlafmittel oder sonstige Medikamente erhalten. Die Unteruschung selbst wurde bei allen Kranken möglichst gleichartig gestaltet und um dieselbe Tageszeit (Vormittag) vorgenommen.

Die angewandte Untersuchungsmethode ist die von Ziehen in seiner Abhandlung über die „Prinzipien und Methoden der Intelligenzprüfung" angegebene, der auch Seiffer in seiner Arbeit über „Psychische, insbesondere Intelligenzstörungen bei multipler Sklerose" im Wesentlichen gefolgt ist.

Zuerst wurde die Prüfung der Retention vorgenommen und zwar die Untersuchung alltäglicher bezw. längst vergangener Erlebnisse und Erfahrungen sowie die Untersuchung der Erinnerung für jüngstvergangene Empfindungen. Dann folgte die Prüfung der Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung, darauf die Untersuchung der Reproduktion und schließilch der Kombination. Am Schlusse wurde die Prüfung der Aufmerksamkeit nach der Bourdonschen Probe vorgenommen.

Die Intelligenzprüfung setzte sich im einzelnen aus folgenden Proben zusammen:

### I. Prüfung der Retention.

1. Die Erinnerung schon längst vergangener Erlebnisse wurde geprüft durch anamnestische Erhebungen über

die Krankheit, das Vorleben, die Jugend, das Familienleben, die Schule u. dgl.

2. Längst erworbene konkrete Erinnerungsbilder aus dem Allgemeinwissen wurden dadurch geprüft, daß dem Kranken aufgetragen wurde, einen Schutzmann, Briefkasten, Sperling, Pfennig, Groschen, ein Markstück, Pferd u. dgl. zu beschreiben.

3. Die Vorstellungsreihen und Vorstellungsverknüpfungen wurden durch Fragen nach der Reihenfolge der Wochentage, Monate, Jahreszeiten untersucht.

4. Fragen aus dem Erfahrungswissen: Wann ist Weihnachten, wann die Weinlese, Kartoffelernte? Wieviel Tage hat eine Woche, ein Monat? Was kostet ein Pferd, eine Kuh, ein Liter Milch, ein Paar Schuhe? Wieviel Pfennige hat eine Mark, ein Taler? u. dgl.

Die Erinnerung für jüngstvergangene Empfindungen bezw. neue Erfahrungen wurde geprüft durch

5. die Untersuchung der Merkfähigkeit. Es wurde zuerst ein Exempel aus dem kleinen Einmaleins aufgegeben, dann mußten zwei Zahlenreihen von sechs einstelligen Zahlen nachgesprochen werden, schließlich wurde wieder nach dem Exempel gefragt;

6. die Prüfung des optischen Gedächtnisses. Eine besonders geartete Figur wurde eine bestimmte Zeit lang gezeigt (Expositionszeit 15 Sekunden), nach 15 Sekunden mußte der Kranke sie aus dem Gedächtnisse nachzeichnen. Bei schlechtem Resultat mußte die Figur dann zum Vergleich nach der Vorlage abgezeichnet werden;

7. Vorsprechen drei-, vier- und mehrstelliger Zahlenreihen, die sofort zu wiederholen waren. Es wurde dabei festgestellt, wieviel Zahlen immer wiederholt wurden und wieviel im günstigten Falle;

8. Vorlesen einer kleinen Erzählung, die nach einigen Minuten zu reproduzieren war. Die Erzählung lautete: Ein kleiner Junge hat einmal, als er allein zu Hause war, mit

Streichhölzern gespielt; das hatten ihm die Eltern streng verboten. Da hat er sich die Finger verbrannt, und als er das brennende Streichholz wegwarf, ist es aufs Bett gefallen und das hat zu brennen angefangen. Der Junge hat laut geschrien, da sind zum Glück die Nachbarn hinzugekommen und haben das Feuer gelöscht. Als nun Weihnachten kam, da hat der Junge und seine Geschwister nichts vom Vater bekommen, denn dieser mußte von seinem ersparten Gelde ein neues Bett kaufen. (Nach Redepenning.)

9. Auswendiglernen eines kurzen Gedichtes von vier Zeilen (die dazu gebrauchte Zeit wurde notiert). Nach etwa acht Tagen wurde versucht, ob das Gedicht noch reproduziert werden konnte. Es wurde folgendes Gedicht aufgegeben:

Der Winter ist wieder vergangen,
Es glänzet und blühet das Feld,
Im Walde, da singen die Vöglein,
Es freut sich die ganze Welt.

10. Die Methode der Paarworte mit acht Wortpaaren: Blume — blau, Haar — braun, Teppich — rot, Türe — hoch, Tapete — weiß, Zimmer — groß, Haus — klein, Tal — breit. Es paßte also das Beiwort dem Sinne nach immer zu mehreren Hauptworten. Diese Wortpaare wurden je zweimal vorgelesen, dann wurde jedesmal das Hauptwort genannt, worauf der Kranke das zugehörige Beiwort angeben mußte. Diejenigen Nennungen, welche nicht der vorgelesenen Zusammenstellung entsprachen, wurden als Fehler bezeichnet.

II. Prüfung der Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung durch

11. Generalisationsfragen. Es wurde z. B. gefragt: Was sind der Adler, die Gans, der Storch, das Huhn alle zusammen? Oder es wurde eine einfache Geschichte irgend-

einer charakteristischen Handlung erzählt und gefragt, wie nennt man das? (Beispiel von Neid und Undankbarkeit.)

12. Spezifikationsfragen, indem dem Kranken gesagt wurde: nennen Sie mir die Möbel, die Werkzeuge, Kleidungsstücke, die Sie kennen.

13. Isolations- und Komplexionsfragen: z. B. woraus besteht ein Gewitter, eine Straße, eine Rose? Welche Eigenschaften hat der Zucker? u. dgl.

14. Unterschiedsfragen: Hand — Fuß, Ochs — Pferd, Teich — Bach, Tisch — Stuhl, Tür — Fenster, Korb — Kiste, borgen — schenken, Geiz — Sparsamkeit usw. Es wurden mindestens 5—6 Fragen gestellt.

### III. Prüfung der Reproduktion.

15. Assoziationsversuche. Es wurden dem Kranken eine Reihe von Reizworten zugerufen, wobei ihm aufgetragen wurde, jedesmal die erste Vorstellung, die ihm beim Hören eines Reizwortes auftauchte, zu benennen. Nach 8 Tagen wurde dieselbe Reizwörterreihe nochmals durchgeprüft. Sie bestand aus folgenden 15 Worten: Wald, rot, Haus, Krankheit, klein, Stadt, Schuld, Vater, Neid, süß, Gift, Fisch, Hochzeit, laufen, Tod.

### IV. Prüfung der Kombination.

16. Prüfung rückständiger Assoziationen. Es wurde dem Kranken aufgetragen, die Wochentage, Monate, seinen eigenen Namen, ferner drei- und vierstellige Zahlen rückwärts aufzusagen.

17. Gleichungsmethoden. Lösung von Gleichungen der art, daß dem Kranken gesagt wurde, „ich denke mir eine Zahl, wenn ich zu derselben acht hinzuzähle, bekomme ich 24. Wie heißt die Zahl?“ Dabei wurden Addition, Subtraktion und Multiplikation geprüft.

18. Einfache Rechenexempel. Auch in der Form, daß

dem Kranken z. B. gesagt wurde: „Ich kaufe einen Gegenstand für 1,67 Mark, bezahle mit einem Taler; wieviel bekomme ich zurück?“

19. Methode der Satzbildung nach Masselon: Dem Kranken wurden drei oder vier Worte genannt, aus denen er einen Satz zu bilden hatte. Es wurden z. B. die Worte benutzt: „Soldat — Tod — Vaterland, Jäger — Hund — Feld — Hase.“

20. Die Ebbinghaus'sche Kombinationsmethode: Der Kranke sollte einen Text, in welchem zahlreiche Silben und Worte ausgelassen waren, sinnvoll ergänzen.

V. Die Prüfung der Aufmerksamkeit geschah durch Anstellung der

21. Bourdonschen Probe, welche darin bestand, daß der Kranke in einem gedruckten Texte bestimmte Buchstaben (n und e), so oft sie wiederkehrten, anzustreichen hatte. Es wurden hierzu zwei Texte benutzt: ein erster aus unverständlichen Wortkombinationen (spanischer Text) und ein zweiter mit sinnvollem Inhalt. Es wurde gezählt, wie viel richtige Markierungen und wie viel Auslassungen vorgekommen waren.

---

Es folgen nun die Ergebnisse der Intelligenzprüfung bei den einzelnen Versuchspersonen, doch werden die Protokolle nur dort in extenso mitgeteilt, wo es zum Verständnis des vorliegenden Defektes unerläßlich erscheint. Anamnese, körperlicher und psychischer Befund sind verkürzt wiedergegeben. Die Kasuistik der Fälle beginnt mit den günstigsten Intelligenzbefunden und schreitet der Reihenfolge nach zu den ungünstigeren fort.

## I. Fall.

W. Paul, 18 Jahre alt, Schlosserlehrling. Aufgenommen am 8. November 1908.

Der Vater war Potator, die Großväter waren Brüder.

Patient lernte spät gehen und sprechen, war als Kind widerspenstig und bösartig. Hat in der Schule schlecht gelernt. War seit dem 14. Lebensjahre in Fürsorgeerziehung, entwich zweimal, war dann zur Beobachtung auf seinen Geisteszustand in einer Irrenanstalt und kam später wieder in Fürsorgeerziehung, nachdem er viermal wegen Diebstahls bestraft worden war. Im Dezember 1907 entwich er abermals, beging Einbruchdiebstähle, kam später ins Krankenhaus und von dort in die Anstalt.

Seit seinem 1. Lebensjahre leidet er an Epilepsie. Er selbst gibt an, daß er als dreijähriger Junge aus dem ersten Stockwerk gestürzt sei und eine Gehirnerschütterung davongetragen habe. Seitdem leide er an den Krämpfen. Die Anfälle traten in früheren Jahren alle paar Wochen auf, nach seiner Angabe etwa alle 6—8 Wochen; später wurden sie seltener. Der letzte soll mehrere Monate vor seiner Aufnahme in die hiesige Anstalt stattgefunden haben.

Befund: Untersetzter, kräftig gebauter Mensch in gutem Ernährungszustande. Schädel kurz, breit; Stirn niedrig, Nase breit, Nasenwurzel eingesunken. Gesichtsausdruck brutal. Patellarreflexe lebhaft. Die übrige körperliche Untersuchung ergibt nichts Besonderes.

Psychisch zeigt er starke Stimmungsschwankungen, er ist vielfach mürrisch und unzugänglich, auch leicht deprimiert, dann wieder freundlich und gesprächig. Zur Arbeit ist er nicht zu bewegen, den ganzen Tag sitzt er untätig auf der Station herum.

Objektive Intelligenzprüfung:

### I. Prüfung der Retention.

1. Die Erinnerung an längstvergangene Erlebnisse der

Jugend, Schulzeit usw. ist gut und ziemlich ins Einzelne gehend.

2. Längsterworbene konkrete Erinnerungsbilder aus dem Allgemeinwissen: die Beschreibung verschiedener Objekte ist gut und weist genügend Einzelheiten auf.

3. Vorstellungsreihen und Vorstellungsverknüpfungen. Alle Fragen werden richtig beantwortet.

4. Fragen aus dem Erfahrungswissen werden meist richtig beantwortet, doch gibt er an, der Februar habe im Schaltjahr 28, sonst 29 Tage.

5. Prüfung der Merkfähigkeit: Das Exempel wird richtig angegeben, nachdem zwei Zahlenreihen nachgesprochen sind.

6. Prüfung des optischen Gedächtnisses: Die Figur wird in $^1/_2$ Minute in allen Teilen richtig nachgezeichnet.

7. Merken von Zahlen: siebenstellige werden immer richtig, achtstellige zur Hälfte mit Umstellungen nachgesprochen.

8. Vorlesen einer kleinen Erzählung: wird mit fast allen Einzelheiten reproduziert.

9. Auswendiglernen eines kurzen Gedichtes in $1^3/_4$ Minuten. Das Gedicht wird nach acht Tagen vollständig reproduziert und fließend aufgesagt.

10. Methode der Paarworte: Alle Wortpaare werden richtig angegeben.

II. Prüfung der Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung.

11. Generalisationsfragen: ziemlich schlecht. Das Beispiel von Undankbarkeit bezeichnet er als „gefühllos, mitleidlos", das Beispiel von Neid wird erst nach längerem Fragen richtig angegeben.

12. Spezifikationsfragen: alle Fragen werden gut beantwortet, es werden stets viele Gegenstände genannt.

13. Isolation und Kompiexion: ziemlich gut.

14. Unterschiedsfragen: nur wenige Fragen werden

gut beantwortet. Dagegen meint er, Geiz und Sparsamkeit sei doch dasselbe: „Der rafft zusammen und der rafft zusammen.“ Zwischen Irrtum und Lüge kann er keinen Unterschied angeben, ebenso wenig zwischen borgen und schenken.

### III. Prüfung der Reproduktion.

15. Assoziationsversuche:
Wald — Baum
rot — Mütze
Haus — hoch
Krankheit — Gesundheit
klein — hoch
Stadt — Dorf
Schuld — bezahlen
Vater — Familie
Neid — Kummer
süß — sauer
Gift — Wein*
Fisch — Wasser
Hochzeit — Brautpaar
laufen — fangen
Tod — Leben
Krankheit — sterben
Schuld — bezahlen**
rot — Blut

*„Wein ist besser zu trinken als Gift“.

**„Verwechselt das Reizwort mit Schulden; nach der Korrektion sagt er „Unglück“ (schuld am Unglück)“. Die Wiederholung der Assoziationsversuche nach acht Tagen ist unterblieben, da der Kranke plötzlich entlassen worden ist.

### IV. Prüfung der Kombination.

16. Rückläufige Assoziationen: Wochentage und Mo-

natsnamen werden richtig, der eigene Name zweimal mit Auslassung eines Buchstabens rückwärts angegeben.

17. Gleichungsmethoden: Alle Aufgaben werden richtig und schnell gerechnet, auch Division.

18. Einfache Rechenexempel: alle richtig bis auf eine Aufgabe der Division (369:9).

19. Methode der Satzbildung nach Masselon: gut und rasch.

20. Ebbinghaus'sche Probe: bis auf einen Fehler sinnvoll ergänzt in drei Minuten.

V. Prüfung der Aufmerksamkeit.

21. Bourdonsche Probe:

1. Text aus sinnlosen Wortkombinationen: 150 Markierungen, 6 Auslassungen.

2. Sinnvoller Text: 153 Markierungen, 14 Auslassungen.

II. Fall.

R. Margarete, 23 Jahre. Aufgenommen am 26. Januar 1909.

Nach ihrer Angabe ist der Vater im Streit erstochen worden. Die Mutter sei daraufhin mit zwei Söhnen nach Amerika ausgewandert.

Die Kranke hat in der Schule gut gelernt.

Epileptische Anfälle bestehen bei ihr seit dem 14. Lebensjahre (1900). Als Ursache derselben wird angegeben, daß Patientin als Dienstmädchen in einem Zimmer neben einer Wirtschaft schlafen mußte und abends in großer Furcht gewesen sei; auch mußte sie oft noch spät ausgehen um Einkäufe in einem benachbarten Dorfe zu machen. Die Anfälle treten häufig bei Tag und bei Nacht auf. Die Kranke versucht vor den Anfällen bisweilen fortzulaufen.

Sie war von 1905 bis zu ihrer Aufnahme in der hiesigen Anstalt in Bethel, hatte dort vor den Anfällen in letzter

Zeit tobsuchtsähnliche Zustände, demolierte, sprang über Tische und Stühle und wurde aggressiv. In der anfallfreien Zeit war sie ruhig, arbeitete jedoch nur selten.

Befund: Mittelgroße, mäßig kräftig gebaute Person in gutem Ernährungszustande. Die körperliche Untersuchung ergibt keine Anomalien.

Psychisch ist sie meist leicht exaltiert, redselig, dabei breit in ihren Antworten, zeitweise wird sie stärker erregt, läuft im Zimmer umher und singt. In einem solchen Zustande hat sie einmal eine Mitkranke, die sie reizte, mit einer Tasse ins Gesicht geschlagen. Das religiöse Moment ist bei ihr stark ausgeprägt, oft betet sie den ganzen Tag hindurch ihre Litaneien oder betrachtete ihre Heiligenbildchen, die sie in großer Zahl vor sich ausgebreitet hat. Die Anfälle treten jetzt fast täglich auf, mitunter mehrmals hintereinander, meist zur Nachtzeit.

Objektive Intelligenzprüfung. Die Kranke ist bei der Untersuchung sehr lebhaft, gestikuliert, zittert vor Erregung; sie antwortet schnell, die Worte sprudeln ihr hervor.

### I. Prüfung der Retention.

1. Die Erinnerung für längstvergangene Erlebnisse ist gut; sie erinnert sich an viele Einzelheiten in ihrer Jugend, Schulzeit usw.

2. Längsterworbene konkrete Erinnerungsbilder aus dem Allgemeinwissen: Gute, eingehende Beschreibung.

3. Vorstellungsreihen und Vorstellungsverknüpfungen: beantwortet alle Fragen richtig.

4. Fragen aus dem Erfahrungswissen werden durchweg richtig angegeben, auch die Zahl der Tage im gewöhnlichen und im Schaltjahr. Doch meint sie, der Februar habe im Schaltjahr 28, sonst 29 Tage.

5. Prüfung der Merkfähigkeit: kann das Exempel zunächst nicht mehr angeben, besinnt sich aber nach längerem

Ueberlegen doch darauf. Sagt: „Ich behalte jetzt alles nicht mehr so gut wie früher, als ich in die Schule ging."

6. Prüfung des optischen Gedächtnisses: in 20 Sekunden wird die vorgelegte Figur ziemlich richtig reproduziert.

7. Merken von Zahlen: vierstellige werden immer, fünf- bis siebenstellige nur vereinzelt richtig angegeben.

8. Vorlesen einer kleinen Erzählung: wird etwas weitschweifig, aber mit allen Einzelheiten wiedererzählt.

9. Auswendiglernen eines kurzen Gedichtes in $1^1/_2$ Minuten. Nach sieben Tagen wird keine Zeile davon reproduziert. Bemerkt bloß, daß etwas vom Winter darin sei.

10. Methode der Paarworte: drei Fehler auf acht Worte nach zweimaligem Vorlesen.

## II. Prüfung der Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung.

11. Generalisationsfragen schlecht. Das Beispiel von Undankbarkeit erfaßt sie nicht. „Der Mann ist nicht gerne behilflich, er ist geizig." Bei dem Beispiel von Neid kommt sie auf Stolz: „Es wollte stolz sein, daß es das Kleid haben wollte; es ist auch geizig."

12. Spezifikationsfragen: Die Angabe von Werkzeugen und Kleidungsstücken ist genügend. Dagegen gibt sie als Möbel außer sechs richtigen folgende an: Fenster, Türe, Treppe, Teller, Tassen, Löffel.

13. Isolations- und Komplexionsfragen: Ein Gewitter wird folgendermaßen definiert: „Ein Gewitter besteht aus vier Teilen, Donner, Blitz, Regen und Regenbogen. Der Donner ist das Wort Gottes und der Blitz ist sein Schwert." Die Reproduktion der in der Schule gelernten Definition macht ihr sichtlich Freude; sie gibt an, sie sei in der Schule auch danach gefragt worden.

14. Unterschiedsfragen: alle mit vielen Einzelheiten beantwortet.

## III. Prüfung der Reproduktion.

15. Assoziationsversuche.

Wald — grün
rot — Rose
Haus — hoch
Krankheit — gefährlich
klein — Kind
Stadt — groß
Schuld — groß
Vater — gut
Neid — gefährlich
süß — Zucker
Gift — gefährlich
Fisch — im Wasser
Hochzeit — schön
laufen — schnell
Tod — kostet das Leben.

Wiederholung nach acht Tagen:

Wald — Bäume gehauen
rot — Farbe, die man als für Lustbarkeiten anzieht
Haus — Wohnstätte
Krankheit — da übt der Heiland viele Leute, ob sie die Krankheit aushalten können
klein — der liebe Heiland schenkt den Leuten als Kinder, die klein sind
Stadt — viele Leute drin
Schuld — die Leute, die etwas kaufen und bezahlen es nicht gleich, die machen Schuld damit
Vater — der Vater muß die Kinder pflegen und auch unterhalten
Neid — Neid bekommen die Leute, wenn sie uneinig sind gegen einander; daß nicht einer so viel hat wie der andere
süß — Zucker

Gift — sind als giftige Pflanzen, die man nicht dem Vieh geben darf

Fisch — sind für zu speisen

Hochzeit — halten die Leute, wenn sie sich vermählen

laufen — wenn man schnell geht, dann wird gesagt, man würde laufen

Tod — der liebe Heiland schickt den Leuten den Tod, um sie bei sich zu nehmen.

IV. Prüfung der Kombination.

16. Rückläufige Assoziationen: alle Fragen richtig beantwortet.

17. Gleichungsmethoden: alle Aufgaben (auch Division) richtig.

18. Einfache Rechenexempel: auffallend schlecht. Alle Exempel mit Ausnahme von zwei sehr leichten werden falsch angegeben.

19. Methode der Satzbildung nach Masselon: gut und rasch.

20. Ebbinghaus'sche Probe: der Text wird nur in wenigen leichten Teilen sinnvoll ergänzt.

V. Prüfung der Aufmerksamkeit.

21. Bourdonsche Probe:

1. Text aus sinnlosen Wortkombinationen: auf 145 Markierungen keine Auslassung.

2. Sinnvoller Text: 185 richtige Markierungen, 17 Auslassungen.

III. Fall.

Sch. Anna, 31 Jahre alt, Putzmacherin. Aufgenommen am 26. November 1902.

Großmutter mütterlicherseits hat Selbstmord begangen.

Die Kranke hat als Kind viel an Kopfschmerzen gelitten, war still und zurückhaltend, lernte schwer lesen (Strabismus convergens), hat aber sonst in der Schule gut gelernt.

Epilepsie besteht seit dem 2. Lebensjahre. Es treten jährlich etwa 10 Anfälle auf. Nach dem Tode der Eltern hat sich der Zustand infolge der Aufregung verschlimmert. Patientin war von 1899 bis März 1902 in einem Krankenhause; sie mußte dann wegen dreimaligen Selbstmordversuchs, versuchter Brandstiftung und Neigung zu Gewalttaten in die Irrenanstalt Waldbröhl gebracht werden. Hier stürzte sie sich ohne Grund auf andere Kranke und mißhandelte sie.

Befund: kleine, grazil gebaute Person in gutem Ernährungszustande. Starker Strabismus convergens. Hirnnerven sind ohne Besonderheiten. Die übrige körperliche Untersuchung ergibt nichts Krankhaftes.

Die Kranke ist verschlossen, sitzt immer für sich allein und verkehrt nicht mit ihren Mitkranken, da sie sich von allen benachteiligt glaubt. Ist oft unverträglich und zänkisch, tyrannisiert ihre Umgebung, bekommt aus geringfügigem Anlaß Streit und wird dann recht rabiat. Hat schon andere Kranke gebissen und gekratzt, auch einmal eine Mitkranke mit einer Falsche auf den Kopf geschlagen, Ist im übrigen anspruchsvoll, geziert, neigt wenig zur Arbeit.

Die Anfälle treten durchschnittlich einmal, höchstens zweimal monatlich auf, doch gibt es auch anfallfreie Intervalle von 2—3 Monaten. Die Krämpfe sind meist leichter Natur. Die Kranke ist vor und nach denselben verstimmt und gereizt.

Objektive Intelligenzprüfung:

### I. Prüfung der Retention.

1. Die Erinnerung an längstvergangene Erlebnisse ist gut und scharf.

2. Längsterworbene konkrete Erinnerungsbilder aus dem Allgemeinwissen: gute und eingehende Beschreibung aller Objekte.

3. Vorstellungsreihen und Vorstellungsverknüpfungen: alle Fragen werden richtig beantwortet.

4. Fragen aus dem Erfahrungswissen: ziemlich gute Antworten. Die Zeit der Weinlese und Kartoffelernte weiß sie nicht anzugeben; sie sei nicht dabei aufgewachsen.

5. Prüfung der Merkfähigkeit: Exempel nach 8 Zahlenreihen richtig angegeben.

6. Prüfung des optischen Gedächtnisses: will die vorgelegte Figur zuerst nicht zeichnen, meint: „Zum Zeichnen stehen einem die Hände nicht mehr.“ Reproduziert dieselbe dann in $1^1/_2$ Minuten in allen Teilen richtig.

7. Merken von Zahlen: sechstellige werden immer richtig, sieben- und achtstellige zweimal richtig, zweimal falsch nachgesprochen.

8. Vorlesen einer kleinen Erzählung: die Erzählung wird abgesehen vom letzten Satz (Ablenkung der Aufmerksamkeit) mit allen Einzelheiten und fast denselben Worten wiedererzählt.

9. Auswendiglernen eines kurzen Gedichtes in $^3/_4$ Minute. Nach acht Tagen wird nichts mehr davon reproduziert. Weiß nur noch, daß vom Frühling darin die Rede war. Sagt, sie sei ja nicht mehr in der Schule, sie habe nicht darüber nachgedacht, müsse hier andere Gedanken im Kopfe haben.

10. Methode der Paarworte: vier Fehler auf acht Worte nach zweimaligem Vorlesen; nach dem dritten Vorlesen werden alle Wortpaare richtig reproduziert.

II. Prüfung der Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung.

11. Generalisationsfragen: verschiedene Vögel werden

nicht mit dem Sammelnamen bezeichnet. Bei dem Beispiel von Undankbarkeit kommt sie auf „Unhöflichkeit".

12. Spezifikationsfragen: die Aufzählung von Möbeln und Werkzeugen ist etwas dürftig, dagegen werden viele Kleidungsstücke genannt.

13. Isolations- und Komplexionsfragen mäßig. Bei der Definition eines Gewitters gibt sie nach längerem Besinnen an: „Donner und Blitz und die Wolken, die sich zusammenziehen."

14. Unterschiedsfragen: von sechs Fragen werden fünf ausgelassen. Nur der Unterschied zwischen Teich und Bach wird richtig angegeben.

### III. Prüfung der Reproduktion.

15. Assoziationsversuche:

Wald — grün
rot —
Haus — hoch
Krankheit — lange Krankheit
klein — Person klein
Stadt — groß
Schuld — klein
Vater — lebt (das Wort wird fast wütend hervorgestoßen, ihr Vater ist tot).
Neid —
süß —
Gift —
Fisch — „ich wüßte nicht, was mir dabei sollte einfallen"
Hochzeit —
laufen —
Tod —

Bei der Wiederholung der Assoziationsversuche nach acht Tagen antwortet sie auf kein Reizwort; nach einigen

Versuchen, sie zum antworten zu bewegen, sagt sie: „Ich bin doch kein Kind, ich habe meine Gedanken anderswo.“

IV. Prüfung der Kombination.

16. Rückläufige Assoziationen gut.

17. Gleichungsmethoden: Die Lösung aller Gleichungen geschieht richtig, doch sind die Reaktionszeiten oft lang.

18. Einfache Rechenexempel: meist richtig gelöst, doch versagt sie bei schwierigeren Multiplikationen.

19. Methode der Satzbildung nach Masselon: überlegt erst, sagt dann: „Ich finde nichts Besonderes dabei.“

20. Ebbinghaus'sche Probe: ergänzt zwei Silben richtig, gibt dann ohne Grund den Versuch auf.

V. Prüfung der Aufmerksamkeit.

21. Bourdonsche Probe:

I. Text aus sinnlosen Wortkombinationen: 146 Markierungen, 2 Auslassungen.

II. Sinnvoller Text: 125 Markierungen, keine Auslassung.

IV. Fall.

H. Matthias, 36 Jahre alt, Schreiner. Aufgenommen am 22. Juni 1906.

Patient soll erblich nicht belastet sein. Er ist Potator, vertrinkt nach Angabe des Vaters alles, was er verdient. Beim Militär machte er nach $^1/_2$jähriger Dienstzeit einen Fahnenfluchtversuch, nach seiner Angabe im Zustande der Trunkenheit. Bei der Aufnahme in die hiesige Anstalt gab er an, er habe das Gefühl, als ob er seine Mutter umbringen müsse.

Epilepsie besteht seit dem 8. Lebensjahre.

Befund: großer kräftig gebauter und gut genährter Mann. Körperliche Untersuchung ohne Besonderheiten.

Patient ist launenhaft, empfindlich und neigt zu Streitigkeiten. In seiner ruhigen Zeit arbeitet er fleißig, doch legt er plötzlich wieder die Arbeit nieder, wenn ihm etwas nicht nach Wunsch geht. Er entfernte sich öfters ohne Erlaubnis aus der Anstalt und fuhr zu seinen in der Nähe wohnenden Verwandten. Abends kam er dann angetrunken zurück. Einmal ging er in selbstmörderischer Absicht ins Wasser, versuchte sich, nachdem er herausgezogen worden war, auf die Eisenbahnschienen zu werfen und später im Garten zu erhängen. Als er in die Anstalt zurückgebracht wurde, war er ganz benommen und wußte nichts von dem Vorgefallenen.

Er hat monatlich 3—8 Anfälle, die zu allen Tages- und Nachtzeiten auftreten. Nach denselben ist er oft schwer besinnlich und klagt über Kopfschmerzen. Mitunter ist er verstimmt und ängstlich, äußerte einmal, daß er lebensmüde sei und sich nachts aufgehängt haben würde, wenn er einen Strick gehabt hätte. Selten treten auch ohne vorausgegangene Anfälle Verwirrtheitszustände auf, die mehrere Tage dauern.

Objektive Intelligenzprüfung:

I. Prüfung der Retention.

1. Die Erinnerung an längstvergangene Erlebnisse ist ziemlich gut.

2. Längsterworbene konkrete Erinnerungsbilder aus dem Allgemeinwissen: die Beschreibung der einzelnen Objekte weist genügend Einzelheiten auf.

3. Vorstellungsreihen und Vorstellungsverknüpfungen: alle Fragen werden schließlich richtig beantwortet.

4. Fragen aus dem Erfahrungswissen: die meisten Fragen werden ausgelassen. Der Januar hat nach seiner Ansicht 28 Tage, der Februar 30 Tage.

5. Prüfung der Merkfähigkeit: das Exempel wird behalten.

6. Prüfung des optischen Gedächtnisses: Die vorgelegte Figur wird in $1^1/_4$ Minute ziemlich richtig reproduziert.

7. Merken von Zahlen: fünfstellige werden mit einer Ausnahme richtig, sechsstellige mehrmals falsch, siebenstellige immer falsch nachgesprochen.

8. Vorlesen einer kleinen Erzählung: die Erzählung wird im Zusammenhang, aber mit Auslassung mehrerer Einzelheiten reproduziert.

9. Auswendiglernen eines kurzen Gedichtes in $1^1/_2$ Minuten. Nach acht Tagen wird dasselbe nicht reproduziert.

10. Methode der Paarworte: sieben Fehler auf acht Worte.

## II. Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung.

11. Generalisationsfragen: die Beispiele von Neid und Undankbarkeit werden nicht begriffen. Ersteres wird als Geizigkeit, Spitzbüberei, letzteres als Ungerechtigkeit bezeichnet.

12. Spezifikationsfragen: gut. Es werden viele Möbel, Kleider und Werkzeuge angeführt.

13. Isolations- und Komplexionsfragen: ziemlich gute Definition.

14. Unterschiedsfragen: es werden immer genügend Unterschiede angegeben.

## III. Prüfung der Reproduktion.

15. Assoziationsversuche:
Wald — Bäume
rot — farbig
Haus — schön
Krankheit — schlimm
klein — kurz

Stadt — groß
Schuld — groß
Vater — gut
Neid — stark
süß — schmeckt gut
Gift — gefährlich
Fisch — brat
Hochzeit — gibts nicht
laufen — strengt an
Tod — gut verwahrt.

Bei der Wiederholung nach acht Tagen:
Wald — Bäume
rot — schwarz
Haus — Keller
Krankheit — gesund
klein — groß
Stadt — Land
Schuld — reich
Vater — Mutter
Neid — ehrlich
süß — salzig
Gift —
Fisch — Wasser
Hochzeit — gute Hochzeit
laufen — hinfallen
Tod — Leben.

### IV. Prüfung der Kombination.

16. Rückläufige Assoziationen: alle Fragen richtig.

17. Gleichungsmethoden: Exempel größtenteils falsch gerechnet.

18. Einfache Rechenexempel: Beispiele aus der Addition richtig, alle anderen falsch.

19. Methode der Satzbildung nach Masselon: ziem-

lich gut. „Der Soldat muß sterben im Vaterland. Der Jäger zieht mit dem Hund nach dem Hasen ins Feld.“

20. Ebbinghaus'sche Probe: der vorgelegte Text wird nur zum Teil sinnvoll ergänzt.

### V. Prüfung der Aufmerksamkeit.

21 Bourdonsche Probe:

I. Text aus sinnlosen Wortkombinationen: 153 Markierungen, 8 Auslassungen.

II. Sinnvoller Text: 140 Markierungen, 4 Auslassungen.

### V. Fall.

L. Joseph, 48 Jahre alt, Winzer. Aufgenommen am 29. März 1907.

Die Eltern sind geistig gesund. Ein Bruder der Mutter war Potator, ebenso zwei von dessen Kindern.

Patient lernte früh sprechen und gehen, hatte einen gutmütigen Charakter. Er besuchte die Volksschule mit Erfolg, hatte ein gutes Gedächtnis.

Seit seiner Entlassung vom Militär leidet er an Epilepsie. Nach seiner Angabe traten die Anfälle zuerst etwa zehnmal im Jahre auf, später wurden sie häufiger. Patient war 1894, 1896—1898, 1900—1901 in der hiesigen Anstalt. Seit December 1906 ist er wieder geistesgestört. Er war zu Hause erregt, gewalttätig gegen seine Eltern und drohte, er werde sich erhängen. Zeitweise hatte er verworrene Ideen religiösen Inhaltes.

Befund: Mittelgroßer, mäßig-kräftig gebauter Mann von blassem Aussehen. An der Zungenspitze mehrere alte Narben. Hirnnerven ohne Besonderheiten, Patellarreflexe lebhaft, symmetrisch. Sonst keine körperlichen Abweichungen von der Norm.

Der Kranke ist oft mürrisch und unzugänglich, leicht reizbar und mißtrauisch. Zu anderen Zeiten ist er freund-

lich und verträglich und recht arbeitsam. Er betet viel vor sich hin. Von seiner Aufregung zu Hause will er nichts wissen; er habe auch nicht daran gedacht, sich das Leben zu nehmen.

Den ersten epileptischen Anfall hatte er $^3/_4$ Jahre nach seiner Aufnahme. In den nächsten Tagen traten dann gehäufte Anfälle auf, doch wurden sie in den folgenden Monaten wieder seltener. Jetzt hat er monatlich etwa 3—4 Anfälle.

Anfang Mai d. Js. stellte sich bei ihm, ohne daß ein Anfall voraufgegangen war, ein Zustand von Verwirrtheit ein, der mehrere Tage dauerte. Patient war dabei leicht erregt und halluzinierte lebhaft.

Objektive Intelligenzprüfung:

I. Prüfung der Retention.

1. Die Erinnerung an längstvergangene Erlebnisse ist mangelhaft.

2. Längsterworbene konkrete Erinnerungsbilder aus dem Allgemeinwissen: ziemlich gute Beschreibung der einzelnen Objekte.

3. Vorstellungsreihen und Vorstellungsverknüpfungen: alle Fragen werden richtig beantwortet.

4. Fragen aus dem Erfahrungswissen: nur einzelne werden richtig beantwortet. Bei der Frage, wieviele Pfennige ein Taler habe, meint er: „Ich kann nicht gut rechnen, könnte ich rechnen wie meine Mutter, die hätte es gleich heraus.“ Was ein Pferd, ein Paar Schuhe, ein Liter Milch kosten, kann er nicht angeben. Damit habe er sich nicht abgegeben.

5. Prüfung der Merkfähigkeit: Das Exempel wird richtig behalten.

6. Prüfung des optischen Gedächtnisses: der Versuch die Figur nachzuzeichnen, wird nach $1^1/_2$ Minute aufgegeben. Er sagt, er habe nicht aufgepaßt.

Fängt während der Untersuchung an zu beten.

7. Merken von Zahlen: vierstellige werden immer richtig, fünfstellige stets mit Umstellungen nachgesprochen, sechsstellige werden immer ausgelassen.

8. Vorlesen einer kleinen Erzählung: hat nur den Anfang behalten; sagt, er habe nicht aufgepaßt.

9. Auswendiglernen eines kurzen Gedichtes in zwei Minuten. Am Schlusse der Untersuchung und nach drei Tagen wird nichts davon reproduziert.

10. Methode der Paarworte: drei Fehler auf acht Worte. Macht seine Glossen während des Vorlesens. „Das paßt aber nicht zusammen: Zimmer — groß, Haus — klein.“ Bemerkt während der Reproduktion: „ich muß die Wahrheit sagen, wenn ich auch bestraft werde.“

II. Prüfung der Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung.

11. Generalisationsfragen: schlecht. Antwortet auf die Frage, was sind die Gans, der Adler usw. alles zusammen? „Wir nennen Huhn Huhn, Adler Adler, ich weiß nicht, was ich darauf sagen soll. Das sind ja keine Vögel. Von so was habe ich noch nichts gehört.“ Das Beispiel von Undankbarkeit erfaßt er nicht. „Hat keine Nächstenliebe, ist ein schlechter Mensch.“

12. Spezifikationsfragen: nennt viele Werkzeuge und Kleidungsstücke, aber nur ein paar Möbel. Bemerkt dabei: „Wir sind arme Leute, wir haben nicht viel daheim.“

13. Isolations- und Komplexionsfragen: definiert ein Gewitter in genügender Weise; sagt dazu: „Der liebe Gott, der schickt sie. Wenn wir Menschen gut sind, dann gibt es auch ein gut' Gewitter, und wenn die Menschen schlecht sind, dann gibt es barbarische Strafen von Gott.“

14. Unterschiedsfragen werden ziemlich gut beantwortet.

### III. Prüfung der Reproduktion.

15. Assoziationsversuche:

Wald — Holz zum Brennen
rot — Blut
Haus — für darin zu wohnen
Krankheit — kann man nicht arbeiten, muß man im Bett liegen
klein — ist man nicht groß
Stadt — viele Leute drin
Schuld — kein Geld
Vater — hat eine Frau
Neid — ist mir widerwärtig
süß — ist nicht sauer
Gift — davon kann man sterben
Fisch — im Wasser
Hochzeit — wenn man heiratet
laufen — geht man nicht
Tod — dann lebt man nicht mehr.

Wiederholung nach acht Tagen:

Wald — Holz
rot — ist nicht schwarz
Haus — für darin zu wohnen
Krankheit — keine Gesundheit
klein — ist nicht groß
Stadt — Großstadt ist eine Großstadt, Kleinstadt ist eine Kleinstadt
Schuld — hat man so viel zu bezahlen
Vater — Vater von den Kindern
Neid — dann hat man einen nicht gern zu leiden
süß — ist nicht sauer
Gift — da kann man einen mit tot machen
Fisch — sind im Wasser
Hochzeit — ist, wenn einer geheiratet ist
laufen — dann muß man sich anstrengen. Das habe

ich bei den Soldaten oft geblasen (ist Hornist gewesen).

Tod — hat man kein Leben mehr.

IV. Prüfung der Kombination.

16. Rückläufige Assoziationen: ziemlich gut.

17. Gleichungsmethoden: die meisten Beispiele werden richtig gelöst.

18. Einfache Rechenexempel: gut.

19. Methode der Satzbildung nach Masselon: gut, aber umständlich und weitschweifend.

20. Ebbinghaus'sche Probe: gibt den Versuch auf mit den Worten: „Ich kann nichts daraus machen, das kommt mir so kurios vor, ich wage mich nicht auszudrücken."

V. Prüfung der Aufmerksamkeit.

21. Bourdonsche Probe:

I. Text aus sinnlosen Wortkombinationen: 148 Markierungen, 16 Auslassungen.

II. Sinnvoller Text: 156 Markierungen, 4 Auslassungen.

VI. Fall.

Sch. Anna, 38 Jahre alt. Aufgenommen am 29. März 1909.

Vater soll geisteskrank und in einer Anstalt gewesen sein.

Patientin hat eine normale Entwicklung durchgemacht. In der Schule hat sie schlecht gelernt.

Seit dem 14. Jahre leidet sie an Epilepsie. Die Anfälle traten zuerst alle paar Monate auf, wurden später häufiger. Sie treten jetzt wöchentlich ein- bis zweimal auf und dauern eine halbe Stunde bei völliger Bewußtlosigkeit. Nach den

Anfällen ist sie bis zu einer Stunde verwirrt und döst umher.

Seit einigen Jahren ist sie stumpfsinnig, vergeßlich, ängstlich und leicht reizbar.

Befund: Kleine, zart gebaute, mäßig genährte Kranke. Am Schädel zahlreiche kleine Narben. Mäßige rechtsseitige Struma. An der rechten Halsseite alte Narbe von Drüsenoperation. Körperlicher Befund sonst ohne Besonderheiten.

Am dritten Tage nach der Aufnahme hatte sie acht leichte Anfälle, war darauf verwirrt und wollte aus dem Bett. Am nächsten Tage zwei Anfälle. Stand nach einigen Tagen auf und hält sich seitdem gut. Ist geistig wenig regsam, meist etwas ängstlich. Gibt an, sie sei durch die Anfälle ganz schwach im Kopf geworden, sie könne schlecht mehr behalten, wisse kaum noch, was sie früher gewußt habe, obwohl sie in der Schule eine der besten Schülerinnen gewesen sei. Ihre Antworten erfolgen sehr langsam.

Objektive Intelligenzprüfung:

I. Prüfung der Retention.

1. Die Erinnerung an längstvergangene Erlebnisse ist mangelhaft und entbehrt der Einzelheiten.

2. Längsterworbene konkrete Erinnerungsbilder aus dem Allgemeinwissen: die Beschreibung der einzelnen Objekte ist nicht genügend. Ein Schutzmann kann überhaupt nicht beschrieben werden.

3. Vorstellungsreihen und Vorstellungsverknüpfungen: die Fragen werden nur teilweise richtig beantwortet.

4. Fragen aus dem Erfahrungswissen: ein Teil der Fragen wird gut beantwortet, andere wiederum schlecht. So gibt sie an, ein Taler habe 30 Pfennige, eine Mark 100 Pfennige. Nennt das Verhältnis von Taler zu Mark richtig, gibt dann an, ein Taler habe demnach 1000 Pfennige.

5. Prüfung der Merkfähigkeit: das Exempel wird richtig behalten.

6. Prüfung des optischen Gedächtnisses: in 55 Sekunden wird die vorgelegte Figur fast richtig reproduziert.

7. Merken von Zahlen: vierstellige immer richtig, fünfstellige dreimal richtig, einmal falsch, sechsstellige immer falsch.

8. Vorlesen einer kleinen Erzählung: fast alle Einzelheiten sind vergessen bei sofortiger Reproduktion.

9. Auswendiglernen eines kurzen Gedichtes in $1^1/_2$ Minute. Nach acht Tagen werden zwei Zeilen reproduziert.

10. Methode der Paarworte: ein Fehler auf acht Worte.

## II. Prüfung der Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung.

11. Generalisationsfragen: ziemlich schlecht; bezeichnet z. B. verschiedene ihr genannte Vögel mit den Worten: „Wir nennen zu Haus das alles Vieh.“ Sagt bei dem Beispiel von Undankbarkeit: „Ist ein neidischer Mann, er hat keinen Verstand mehr.“

12. Spezifikationsfragen: genügend.

13. Isolations- und Komplexionsfragen: ziemlich gut.

14. Unterschiedsfragen: kann keine einzige Frage hinreichend beantworten.

## III. Prüfung der Reproduktion.

15. Assoziationsversuche:

Wald — gute Wiesen und gute Kartoffelstücke

rot —

Haus — Zimmer

Krankheit — hat man viel Arbeit mit den Leuten

klein —

Stadt — groß

Schuld —

Vater — sind die Eltern, muß man immer am allerbesten ehren, folgen, gehorsam sein

Neid — es soll niemand neidisch sein
süß —
Gift — soll man auch nicht im Hause haben, zumal für kleine Kinder
Fisch — gut zu braten
Hochzeit — gutes Fest
laufen —
Tod — ist auch nicht gut.

Wiederholung nach acht Tagen:
Wald — schöne Vöglein
rot — grün
Haus — Bäume
Krankheit — sehr schlecht
klein — Kinder
Stadt — ist viel zu sehen
Schuld — sind auch nicht gut
Vater — hat jetzt viel Arbeit
Neid — soll auch nicht sein
süß — schmeckt gut
Gift — giftig ist auch nicht gut
Fisch — schmecken gut, wenn sie gebraten sind
Hochzeit — die muß auch sein mit Liebe und Einigkeit
laufen — das soll auch sein, besonders bei den Soldaten
Tod — ja, mit Tod hat man viele Trauer, ist auch nicht gut.

### IV. Prüfung der Kombination.

16. Rückläufige Assoziationen: ziemlich gut. Bei den Monaten wird der April ausgelassen.

17. Gleichungsmethoden: versteht die Aufgaben zuerst nicht, beantwortet schließlich von vieren eine richtig.

18. Einfache Rechenexempel: außer einer Addition alle falsch.

19. Methode der Satzbildung nach Masselon: bringt keinen Satz zusammen aus den gegebenen Worten.

20. Ebbinghaus'sche Probe: der vorgelegte Text wird nicht ergänzt.

V. Prüfung der Aufmerksamkeit.

21. Bourdonsche Probe:

I. Text aus sinnlosen Wortkombinationen: 152 Markierungen, 5 Auslassungen.

II. Sinnvoller Text: 145 Markierungen, 8 Auslassungen.

VII. Fall.

R. Jakob, 45 Jahre alt, Invalide. Aufgenommen am 28. Januar 1909.

Der Vater war Epileptiker.

Patient lernte spät gehen und sprechen, besuchte die Dorfschule mit mäßigem Erfolge. Er soll viel krank gewesen sein.

Die Epilepsie besteht seit 12 Jahren, wahrscheinlich sind schon vorher nachts leichte, nicht beobachtete Anfälle aufgetreten. Nach seiner Angabe ist die Krankheit bald nach der Schulzeit zum Ausbruch gekommen. Patient war zugegen, als ein Bekannter einen epileptischen Anfall bekam und half ihm ins Bett. Dabei soll er seinen ersten Anfall bekommen haben.

Die Krämpfe treten besonders nachts auf, monatlich ein- bis zweimal. Patient gibt an, er sei vorher „so kaput und so toll, fange an zu schreien und falle dann hin. Wenn er die Krankheit bekomme, sei er ein paar Tage lang ganz verduselt."

Seit 5—6 Jahren ist er schwachsinnig und neigt zum Vagabundieren. Ist nachts aufgeregt, schreit, läßt sich kaum halten; sonst willig, verträglich, doch schwatzhaft und mitunter eigensinnig.

Befund: ziemlich kleiner, mäßig kräftig gebauter Mann in leidlichem Ernährungszustande. Sprache schwerfällig und stotternd. Beim Sprechen Mitbewegungen des Kopfes. Strabismus. Sonst körperliche Untersuchung ohne Besonderheiten.

Ist psychisch affektlos und gleichgültig, hält sich gut und geht mit zur Feldarbeit.

Im Februar und April hatte er je zwei Anfälle, im März keinen.

Objektive Intelligenzprüfung:

I. Prüfung der Retention.

1. Die Erinnerung für längstvergangene Erlebnisse ist leidlich, jedoch ziemlich summarisch und ohne Einzelheiten.

2. Längsterworbene konkrete Erinnerungsbilder aus dem Allgemeinwissen: die Beschreibung der verschiedenen Objekte enthält genügende Einzelheiten.

3. Vorstellungsreihen und Vorstellungsverknüpfungen: alle Fragen werden richtig beantwortet.

4. Fragen aus dem Erfahrungswissen: werden zum Teil gut beantwortet. Glaubt jedoch, alle fünf Jahre sei ein Schaltjahr. Das letzte sei 1904 gewesen, das nächste 1909.

5. Prüfung der Merkfähigkeit: Exempel nach drei Zahlenreihen gewußt.

6. Prüfung des optischen Gedächtnisses: die vorgelegte Figur wird in zwei Minuten einigermaßen richtig gezeichnet.

7. Merken von Zahlen: vierstellige immer richtig, fünfstellige zur Hälfte falsch, sechsstellige immer falsch.

8. Vorlesen einer kleinen Erzählung: wird weitschweifig und mit Auslassung mehrerer Einzelheiten reproduziert.

9. Auswendiglernen eines kurzen Gedichtes in fünf Minuten! Nach acht Tagen wird nichts mehr davon reproduziert. Fragt, ob es das Sprichwort gewesen sei: ein gutes Gewissen ist das beste Ruhekissen.

10. Methode der Paarworte: fünf Fehler auf acht Worte.

## II. Prüfung der Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung.

11. Generalisationsfragen: nicht genügend beantwortet. Zu dem Beispiel von Undankbarkeit sagt er: „War ein Stockfisch, kann sagen ein großer Stockfisch und ein Esel.“ Zu dem Beispiel von Neid bemerkt er: „Das Mädchen ist ehrgeizig, daß es auch ein solches Kleid haben möchte.“

12. Spezifikationsfragen: im ganzen schlecht. Gibt nur ein Werkzeug (Hammer) an und fünf Möbel.

13. Isolations- und Komplexionsfragen: zum Teil kindliche und unvollständige Definitionen. Ein Gewitter wird folgendermaßen definiert: „Wenn es eine Zeit lang etwas gehörig heiß gewesen ist, dann kann man sagen, es gibt ein Gewitter. Das ist ein Regen Gottes, das schickt der liebe Gott. Dann kommt es zuerst mit etwas Wolken, dann fängt es etwas an zu blitzen und dann zu donnern.“

14. Unterschiedsfragen: werden im ganzen gut beantwortet.

## III. Prüfung der Reproduktion.

15. Assoziationsversuche:

Wald — Heide
rot — blau
Haus — klein
Krankheit — gesund
klein — groß
Stadt — Dorf
Schuld — frei
Vater — Sohn
Neid — wie war das andere Wort dagegen? — zufrieden
süß — sauer
Gift — dagegen könnte ich nicht das Umwort sagen
Fisch — Frosch
Hochzeit — keine Hochzeit

laufen — gehen
Tod — gesund.

Wiederholung nach acht Tagen:

Wald — Feld
rot — weiß
Haus — Stall
Krankheit — gesund
klein — groß
Stadt — Dorf
Schuld — frei
Vater — Mutter
Neid — Zorn
süß — sauer
Gift — süß „was war denn nun das Gegenteil von Gift?“
Fisch — Frosch
Hochzeit — keine Hochzeit
laufen — gehen
Tod — gesund.

Dem Kranken wurde mehrmals gesagt, daß er nicht das Gegenteil der ihm genannten Worte anzugeben brauche.

### IV. Prüfung der Kombination.

16. Rückläufige Assoziationen: ziemlich gut.

17. Gleichungsmethoden: die meisten Aufgaben werden richtig gerechnet.

18. Einfache Rechenexempel: werden genügend gelöst.

19. Methode der Satzbildung nach Masselon: ziemlich gut und kurz.

20. Ebbinghaussche Probe: der vorgelegte Text kann nicht ergänzt werden.

### V. Prüfung der Aufmerksamkeit.

21. Bourdonsche Probe:

I. Text aus sinnlosen Wortkombinationen: 152 Markierungen, 8 Auslassungen.

II. Sinnvoller Text: 145 Markierungen, 13 Auslassungen.

## VIII. Fall.

E. Gertrud, 47 Jahre alt, Näherin. Aufgenommen am 6. Juli 1908.

Eltern und vier Geschwister sind an Tuberkulose gestorben. In der Familie angeblich keine Nerven- oder Geisteskrankheiten.

Patientin war von heftigem, jähzornigem Charakter, hat in der Schule gut gelernt und hat ein gutes Gedächtnis gehabt.

Sie leidet seit ihrem 12. Jahre an epileptischen Anfällen, die von Jahr zu Jahr schlimmer wurden. Ende Mai 1908 traten Erregungszustände auf, angeblich infolge von Zwistigkeiten, die sie mit den Hauswirten gehabt hatte. Es stellten sich Verfolgungsideen ein. Später trat Gedächtnisschwäche auf.

Befund: kleine, korpulente Person. An der Stirn mehrere Narben. Die körperliche Untersuchung ergibt nichts Krankhaftes.

Patientin macht einen schwachsinnigen Eindruck. Sie ist abends ängstlich und unruhig, weil sie glaubt, es solle ihr etwas geschehen. Sie bezieht die Aeußerungen anderer Kranken auf sich, scheint auch zu halluzinieren (horcht nachts an den Türen). In der Erregung redet sie ganz konfus, schreit laut „Jesus, Barmherzigkeit“. In der letzten Zeit ist sie geordnet und hält sich dauernd gut, ist eine fleißige Arbeiterin.

Die Anfälle traten nach ihrer Angabe anfangs alle sechs Wochen auf, seit etwa 10 Jahren alle acht Tage. Jetzt ist monatlich nur etwa ein Anfall zu verzeichnen.

Patientin gibt selbst an, daß ihr Kopf in der letzten Zeit recht schwach und vergeßlich geworden sei.

Objektiver Intelligenzbefund.

I. Prüfung der Retention.

1. Die Erinnerung für längstvergangene Erlebnisse ist mangelhaft; Einzelheiten aus ihrer Jugend, Familie usw. können nicht mitgeteilt werden.

2. Längsterworbene konkrete Erinnerungsbilder aus dem Allgemeinwissen: die Beschreibung der einzelnen Objekte weist genügend Einzelheiten auf.

3. Vorstellungsreihen und Vorstellungsverknüpfungen: alle Fragen werden richtig beantwortet.

4. Fragen aus dem Erfahrungswissen: die meisten Antworten sind richtig, doch vermag sie nicht anzugeben, wieviel Pfennige ein Taler hat.

5. Prüfung der Merkfähigkeit: gibt das Exempel schließlich richtig an, nachdem sie mehrmals frühere Fragen als die zuletzt gestellte bezeichnet hat.

6. Prüfung des optischen Gedächtnisses: die Figur wird in 50 Sekunden falsch, aber nicht ganz sinnlos nachgezeichnet. Nach der Vorlage wird sie ziemlich richtig abgezeichnet.

7. Merken von Zahlen: vierstellige werden immer richtig, fünfstellige meist falsch nachgesprochen.

8. Vorlesen einer kleinen Erzählung: wird sofort nach dem Vorlesen nur etwa zum dritten Teile reproduziert.

9. Auswendiglernen eines kurzen Gedichtes in $1^3/_4$ Minute. Nach acht Tagen wird keine einzige Zeile davon reproduziert.

10. Methode der Paarworte: vier Fehler auf acht Worte.

II. Prüfung der Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung.

11. Generalisationsfragen: Verschiedene Vögel werden als „Federvieh“ bezeichnet. Die übrigen Fragen werden gut beantwortet.

12. Spezifikationsfragen: es werden genügend Objekte genannt.

13. Isolations- und Komplexionsfragen: ziemlich gute Definition.

14. Unterschiedsfragen: dürftig, zum Teil unrichtig.

### III. Prüfung der Reproduktion.

15. Assoziationsversuche:

Wald —
rot — die Farbe der Liebe
Haus — Küche
Krankheit — sterben
klein — groß
Stadt — Dorf
Schuld — bezahlen
Vater — Mutter
Neid — freigebig
süß — sauer
Gift — nicht trinken
Fisch — Krebs
Hochzeit — Ball
laufen — springen
Tod — sterben
Krankheit — Gesundheit
süß — sauer
rot — Liebe.

Wiederholung nach acht Tagen:

Wald — grün
rot — Blut
Haus — groß
Krankheit — sterben
klein — groß
Stadt — weit (ist weit von Haus)
Schuld — ist groß
Vater — mein Vater ist tot

Neid — der ist groß
süß — Zucker
Gift — das ist zum Sterben
Fisch — ist groß
Hochzeit — ist bald (ich habe eine Cousine, die hat bald Hochzeit)
laufen — schnell
Tod — sterben.

IV. Prüfung der Kombination.

16. Rückläufige Assoziationen: Wochentage, Monate richtig, der eigene Name erst beim dritten Versuch.

17. Gleichungsmethoden: die meisten Aufgaben werden richtig gerechnet.

18. Einfache Rechenexempel: von 10 Aufgaben werden 6 richtig gelöst.

19. Methode der Satzbildung nach Masselon: gut.

20. Ebbinghaus'sche Probe: ein kleiner Teil der fehlenden Silben wird sinnvoll ergänzt, doch kommt im ganzen ein sinnloser Text zustande.

V. Prüfung der Aufmerksamkeit.

21. Bourdonsche Probe:

I. Text aus sinnlosen Wortkombinationen: 158 Markierungen, 10 Auslassungen.

II. Sinnvoller Text: 152 Markierungen, 50 Auslassungen:

IX. Fall.

H. Alois, 28 Jahre alt, Ackerer. Aufgenommen am 30. November 1907.

Patient soll erblich nicht belastet sein. Er war schwach begabt, lernte und begriff in der Schule schwer, war immer sehr ängstlich. Angeblich litt er schon in früher Kindheit an Zuckungen.

Die Epilepsie trat ohne bekannte Ursache im 15. Lebensjahre auf. Er bekam etwa alle acht Tage Anfälle, manchmal drei an einem Tage.

Seit sechs Jahren treten bei ihm im Anschluß an die Anfälle öfters kurze, etwa einen Tag dauernde Verwirrtheitszustände auf; er redet dann irre, ist ängstlich, drängt triebartig fort und wird gegen die ihm entgegentretenden Personen handgreiflich. Seit Anfang November 1907 bis zur Aufnahme ist er dauernd mehr oder weniger erregt und verwirrt.

Befund: mittelgroßer, schwächlich gebauter und dürftig genährter Mensch. Haar stark ergraut. Hirnnerven ohne Besonderheiten. Patellarreflexe sehr lebhaft, symmetrisch. Sprache schwerfällig, schleppend. Sonst keine Anomalien bei der körperlichen Untersuchung.

Patient ist recht stumpf und affektlos, zeitweise mürrisch, abweisend, selten auch leicht gereizt. Machte einmal einen Fluchtversuch.

Monatlich treten etwa 2—4 Anfälle auf. Nach einem solchen im Dezember 1907 war er sehr erregt und verwirrt, drängte ängstlich aus dem Bett und griff das Pflegepersonal an. Dann saß er wieder mit starrem Blicke da und schrie plötzlich mit lauter Stimme um Hilfe. Dieser Zustand dauerte acht Tage.

Objektive Intelligenzprüfung.

I. Prüfung der Retention.

1. Die Erinnerung für längstvergangene Erlebnisse ist sehr lückenhaft.

2. Längsterworbene konkrete Erinnerungsbilder aus dem Allgemeinwissen: ziemlich ausführliche Beschreibung der einzelnen Objekte.

3. Vorstellungsreihen und Vorstellungsverknüpfungen: alle Fragen werden schließlich richtig beantwortet.

4. Fragen aus dem Erfahrungswissen: der größere Teil der Antworten fällt richtig aus.

5. Prüfung der Merkfähigkeit: das Exempel wird nicht richtig angegeben (sagt 8 mal 7 statt 6 mal 7).

6. Prüfung des optischen Gedächtnisses: die vorgelegte

Figur wird in $1^1/_4$ Minute einigermaßen der Vorlage entsprechend reproduziert.

7. Merken von Zahlen: vierstellige werden immer richtig, fünfstellige nur einmal unter 6 nachgesprochen.

8. Vorlesen einer kleinen Erzählung: nur der Anfang wird behalten.

9. Auswendiglernen eines kurzen Gedichtes in drei Minuten. Nach sieben Tagen kann keine Zeile davon reproduziert werden.

10. Methode der Paarworte: 5 Fehler auf 8 Worte.

II. Prüfung der Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung.

11. Generalisationsfragen: schlecht; verschiedene Beispiele werden nicht erfaßt.

12. Spezifikationsfragen: die Aufzählung von Werkzeugen ist dürftig; sonst genügend.

13. Isolations- und Komplexionsfragen: bei den einzelnen Definitonen werden wesentliche Bestandteile ausgelassen.

14. Unterschiedsfragen: nur einzelne werden genügend beantwortet, meist ist die Angabe des Unterschieds falsch oder dürftig.

III. Prüfung der Reproduktion.

15. Assoziationsversuche:

Wald — Holz
rot — die Flur
Haus — darin wohnen die Leute
Krankheit — sterben manchmal die Leute daran
klein —
Stadt — sind die Leute
Schuld —
Vater —
Neid —
süß —

Gift — kann man sich vergiften
Fisch — kann man essen
Hochzeit — da kommen sie zusammen, der Mann und die Frau
laufen —
Tod — ist man von der Welt.

Die Reaktionen erfolgen äußerst langsam. Wiederholung nach acht Tagen:

Wald — Holz
rot —
Haus — für zu wohnen
Krankheit — das weiß ich nicht
klein — das weiß ich nicht
Stadt — da wohnen die Leute drin
Schuld —
Vater — für Kinder zu regieren
Neid —
süß —
Gift — kann man vergiften
Fisch — ist im Wasser
Hochzeit — kommen die Leute zusammen
laufen —
Tod — dann ist man von der Welt.

### IV. Prüfung der Kombination.

16. Rückläufige Assoziationen: Wochentage und Monate werden richtig, der eigene Name wird nicht angegeben. Dreistellige Zahlen werden immer wieder vorwärts nachgesprochen.

17. Gleichungsmethoden: Mit vieler Mühe werden zwei Beispiele richtig angegeben, die übrigen sind falsch.

18. Einfache Rechenexempel: alle falsch.

19. Methode der Satzbildung nach Masselon: aus den angegebenen Worten kann kein Satz gebildet werden.

20. Ebbinghaus'sche Probe: der vorgelegte Text kann nicht ergänzt werden.

### V. Prüfung der Aufmerksamkeit.

21. Bourdonsche Probe:

I. Text aus sinnlosen Wortkombinationen: 145 Markierungen, 64 Auslassungen.

II. Sinnvoller Text: 154 Markierungen, 101 Auslassungen.

### X. Fall.

Sch. Minna, 27 Jahre alt. Aufgenommen am 5. April 1904.

Angeblich keine hereditäre Belastung.

Patientin hat in der Schule gut gelernt, sie menstruierte mit 17 Jahren; die Menstruation ist meist unregelmäßig.

Seit dem 17. Lebensjahre leidet sie an Epilepsie und psychischen Störungen. Drei Tage vor ihrer Aufnahme wurde sie abends, nachdem ein Anfall voraufgegangen war, stark erregt, warf alle Kleider von sich und bedrohte ihre Umgebung. Bei der Aufnahme war sie sehr ungebändig, warf sich zu Boden und konnte nur schwer auf die Abteilung gebracht werden.

Befund: mittelgroße, grazile Person in leidlichem Ernährungszustande. Hirnnerven ohne Besonderheiten. Patellarreflex beiderseits sehr schwach. Sonst keine körperlichen Anomalien.

Nach der Aufnahme war sie noch einige Tage lang verwirrt und erregt, lief schimpfend umher und griff andere Kranke an. Auch später traten gelegentlich kurze Erregungs- und Verwirrtheitszustände auf, in denen sie lebhaft halluzinierte. In der letzten Zeit ist sie geordnet, bescheiden und freundlich und beschäftigt sich mit Hausarbeit. Häufig hat sie subjektive Klagen wie Kopfschmerzen und Magenbeschwerden.

Die Anfälle treten meist nachts auf; zeitweise sind sie so gehäuft, daß Patientin monatelang jeden Tag 2—3 Anfälle bekommt. Jetzt sind sie etwas seltener geworden.

Objektive Intelligenzprüfung.

I. Prüfung der Retention.

1. Die Erinnerung für längstvergangene Erlebnisse ist summarisch und weist wenig Einzelheiten auf.

2. Längsterworbene konkrete Erinnerungsbilder aus dem Allgemeinwissen: die Beschreibung der einzelnen Objekte ist dürftig.

3. Vorstellungsreihen und Vorstellungsverknüpfungen: alle Fragen richtig. Patientin bemerkt nach jeder Antwort: „Ist doch richtig, sind doch noch alle."

4. Fragen aus dem Erfahrungswissen: nur zwei Fragen werden gut beantwortet. Verlegt die Weinlese in den Sommer. Ein Taler habe bald 100 Pfennige, eine Mark habe auch bald 100 Pfennige. Das Verhältnis von Mark zu Taler gibt sie richtig an, meint dann schließlich, ein Taler habe 50 Pfennige.

5. Prüfung der Merkfähigkeit: das Exempel wird gut behalten.

6. Prüfung des optischen Gedächtnisses: die vorgelegte Figur wird in zwei Minuten falsch, aber nicht ganz sinnlos reproduziert. Nach der Vorlage wird sie ziemlich richtig nachgezeichnet.

7. Merken von Zahlen: fünfstellige stets richtig, sechsstellige immer falsch.

8. Vorlesen einer kleinen Erzählung: während des Vorlesens bemerkt sie: „Da muß ich aber lachen, ich habe mich doch nicht mit Jungen abgegeben. Bei uns ist doch kein Feuer gelöscht worden, da ist nichts gewesen." Sie reproduziert die Erzählung folgendermaßen: „Der gute Junge hatte sich jeden Abend gut mit den Mädchen unterhalten. Haben sie so was erzählt? Mit dem kleinen Finger hatte er eingesteckt bei den Mädchen, daß das Feuer anging."

9. Auswendiglernen eines kurzen Gedichtes nach vier Minuten. Nach acht Tagen wird keine Zeile mehr davon

reproduziert. Patientin weiß nur noch, daß es vom Winter handelte.

10. Methode der Paarworte: drei Fehler auf acht Worte.

II. Prüfung der Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung.

11. Generalisationsfragen: schlecht. Bezeichnet verschiedene ihr genannte Vögel mit den Worten: „sind doch alle Stück Vieh.“ Zu dem Beispiel von Undankbarkeit bemerkt sie: „Ist doch unordentlich, daß er nichts geben will, hat es doch erst so fest versprochen. Hat er keinen Verstand, daß er nichts geben will?“

12. Spezifikationsfragen: dürftig. Wiederholt sich in der Angabe der verschiedenen Objekte. Als Kleidungsstücke für Männer zählt sie auf: Hosen und Jacken. Bemerkt dabei: „die haben ja weiter nichts.“

13. Isolations- und Komplexionsfragen: schlecht.

14. Unterschiedsfragen: in allen Antworten wird als Unterschied nur die verschiedene Größe der verglichenen Objekte angegeben. „Pferd ist doch größer wie ein Ochs, Teich ist doch größer wie ein Bach“ usw.

III. Prüfung der Reproduktion.

15. Assoziationsversuche:

Wald — viel Bäume
rot — Kleider sind doch als rot
Haus — ist doch groß
Krankheit — man hat doch allerhand Krankheiten
klein — Kind
Stadt — groß
Schuld — kostet Geld
Vater — ich habe ja meinen Vater noch
Neid — man hat doch manchmal was, daß man neidisch ist

süß — manchmal sieht man allerlei, das man gern haben möchte

Gift — bitter

Fisch — im Wasser

Hochzeit — ist doch was schönes, was fröhliches

laufen — schnell

Tod — ist doch was unangenehmes und wenn ich mal tot wär, und meine Eltern würden es gewahr, würden sie doch auch darüber weinen.

Wiederholung nach acht Tagen:

Wald — schön grün

rot — das ist auch ein schönes Wort

Haus — da wohnt man drin, wir haben zu Hause sogar eins

Krankheit — Menschen, die als hier sind, haben doch schon Krankheiten, ich bin auch nicht ganz gesund

klein — Kinder

Stadt — hier sind wir ja in der Stadt

Schuld — man hat manchmal noch eine Schuld, die man noch bezahlen muß. Zu Hause hatten wir einen Polizisten, der hieß „Schult"

Vater — mein Vater, der wird wohl noch leben

Neid — man wird doch als manchmal neidisch

süß — Zucker schmeckt süß

Gift — es gibt auch Gift. Ich schlucke natürlich kein Gift, wenn ich hier was muß einnehmen. Ich denke, das wird doch zum Guten sein

Fisch — die leben und werden als tot gemacht

Hochzeit — Hochzeit gibts auch, es sind doch als Menschen, die Hochzeit haben

laufen — man kann auch laufen, ich kann auch noch laufen

Tod — es gibt auch oftmals einen Tod, wo Menschen sterben. Ich wünsche mir aber gewiß noch keinen Tod.

IV. Prüfung der Kombination.

16. Rückläufige Assoziationen: Wochentage richtig, Monate mit verschiedenen Fehlern, die sie auch bei Wiederholung nicht korrigiert.

17. Gleichungsmethoden: außer einem Exempel alle falsch.

18. Einfache Rechenexempel: außer zwei leichten Additionen werden alle falsch gerechnet.

19. Methode der Satzbildung nach Masselon: bringt aus den angegebenen Worten keinen Satz zusammen.

20. Ebbinghaus'sche Probe: ergänzt jede fehlende Silbe mit „und".

V. Prüfung der Aufmerksamkeit.

21. Bourdonsche Probe:

I. Text aus sinnlosen Wortkombinationen: 152 Markierungen, 17 Auslassungen.

II. Sinnvoller Text: 140 Markierungen, 106 Auslassungen; markiert zum Schlusse auch andere Buchstaben.

XI. Fall.

Sch. Peter, 40 Jahre alt, ohne Stand. Aufgenommen am 25. Januar 1909.

Mutter war nervös und hypochondrisch veranlagt.

Patient hat in der Volksschule gut gelernt. Von Charakter war er heftig und störrisch. Im 9. Lebensjahre Kopfverletzung. Ist Gelegenheitstrinker, trank Branntwein in großen Mengen, wenn er ihn bekommen konnte.

Die Epilepsie besteht seit dem 16. Lebensjahre, soll infolge eines Schrecks zuerst aufgetreten sein. Die Anfälle bleiben manchmal ein Vierteljahr lang aus, treten dann wieder wöchentlich, auch mehrmals in einer Nacht auf.

Seit sieben Jahren ist Patient in seinem Charakter bösartiger geworden und zeitweise verwirrt; ist oft erregt, schimpft mit seinen Hauseinwohnern und bedroht sie mit

dem Messer, hat dabei Sinnestäuschungen und hypochondrische Vorstellungen. Glaubt, er werde vergiftet, sieht Soldaten vorbeiziehen, ist in einer Schlacht verwundet worden, glaubt schwere Krankheiten zu haben. Acht Tage vor der Aufnahme sprang er aus einem fünf Meter hoch gelegenen Fenster.

Befund: mittelgroßer kräftig gebauter Mann in leidlichem Ernährungszustande. An beiden Unterschenkeln Ulcera cruris, an den Rändern der Zunge deutliche Narben. Die weitere körperliche Untersuchung ohne Besonderheiten.

Psychisch ist er recht stumpf und gleichgültig, oft klagsam. Hat eine gewisse Krankheitseinsicht. Die fallende Krankheit sei ihm zu Kopf gestiegen, zu Hause sei er eben irre gewesen und habe nicht gewußt, wo er dran gewesen sei. Jetzt sei es nicht mehr so. Ist äußerlich ruhig, zufriedener Stimmung und lenksam.

Die Anfälle treten jetzt monatlich zwei- bis sechsmal auf.

Objektive Intelligenzprüfung:

I. Prüfung der Retention.

1. Die Erinnerung für längstvergangene Erlebnisse ist sehr lückenhaft, er gibt sein Alter nicht richtig an, weiß nicht, wie lange er an der Epilepsie leidet, kann den Monat seiner Aufnahme nicht nennen.

2. Längsterworbene konkrete Erinnerungsbilder aus dem Allgemeinwissen: kann keinen einzigen Gegenstand genügend beschreiben und weicht den Fragen aus. Die Beschreibung eines Schutzmanns ist folgendermaßen: „Er hat doch die Kleider so, wie er sie soll tragen, und dann den Degen, und dann muß man sich fürchten.“

3. Vorstellungsreihen und Vorstellungsverknüpfungen: alle Fragen werden richtig beantwortet.

4. Fragen aus dem Erfahrungswissen: ein Teil der Fragen wird sinngemäß beantwortet, dagegen sind andere

Antworten sehr schlecht. So gibt er an, ein Liter Milch koste 75 Pfennige, eine Semmel 25 Pfennige.

5. Prüfung der Merkfähigkeit: das Exempel wird behalten, doch erinnert er sich erst nach längerem Besinnen wieder daran.

6. Prüfung des optischen Gedächtnisses: die vorgelegte Figur wird in drei Minuten falsch, aber nicht sinnlos reproduziert. Nach Vorlage wird sie im wesentlichen richtig nachgezeichnet.

7. Merken von Zahlen: vierstellige werden immer, fünfstellige zweimal richtig angegeben. Alles andere ist falsch.

8. Vorlesen einer kleinen Erzählung: konfabuliert sofort nach dem Vorlesen ein ganz verworrenes Zeug ohne irgendeine richtige Einzelheit der Erzählung.

9. Auswendiglernen eines kurzen Gedichtes in fünf Minuten! Nach sieben Tagen kann keine Zeile mehr angegeben werden. Bemerkt dazu: „Ich bin keiner von den Dümmsten, ich bin auch keiner von den Klügsten."

10. Methode der Paarworte: sechs Fehler auf acht Worte.

II. Prüfung der Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung.

11. Generalisationsfragen: schlecht. Verschiedene Vögel werden als Hühner bezeichnet. Mehrere Beispiele werden nicht erfaßt.

12. Spezifikationsfragen: sehr dürftig.

13. Isolations- und Komplexionsfragen: ist weitschweifig in seinen Definitionen und läßt wesentliche Bestandteile aus.

14. Unterschiedsfragen: von sechs Fragen wird nur eine genügend beantwortet.

III. Prüfung der Reproduktion.

15. Assoziationsversuche:

Wald — im Wald, da habe ich immer meinen Aufenthalt

rot — das ist die deutsche Farbe
Haus — wo man aufgezogen ist
Krankheit — wie die Krankheit einem so zukommt, fällt man; so ist es bei mir. Wie die Krankheit fällt, weiß ich nichts mehr
klein — wenn man nicht groß hinaus wächst
Stadt — ist größer wie ein Bauerndorf
Schuld — wo man sich selbst macht
Vater — ich wollte das Vaterrecht und das alles mir nicht annehmen, ich konnte nicht dafür stehen, weil ich in dem Falle der Krankheit bin
Neid — das ist, wenn man einen nicht leiden kann. Neid, Haß und das alles will bei mir nicht sein
süß — das ist, wenn man etwas versteht, das ist alles nicht wie man sauer annimmt
Gift — da muß man sich von diesen Sachen weghalten
Fisch — das sind, die im Teich sich aufhalten
Hochzeit — das ist der Stand der Ehe
laufen — wenn man gute Körperkraft hat
Tod — ist der letzte Zug, wo man im Herzen erlebt.

Wiederholung nach acht Tagen:

Wald — da bin ich mal 15 Jahre reingegangen (ist Holzhauer gewesen)
rot — (wiederholt zweimal das Reizwort) sagt dann: „da kann ich nichts.“
Haus — da habe ich meinen Sitz bei meinem Bruder
Krankheit — das habe ich immer gesagt, wenn ich so zusammengefallen bin: das ist die fallende Krankheit
klein — ich hatte einen Kamerad, der hat sich „Klein“ geschrieben
Stadt — Kirchberg (dort sei sein Bürgermeisteramt)

Schuld — weiß ich nichts, bei meinem Bruder bin ich noch immer recht gekommen
Vater — der ist gestorben
Neid — ich habe mich um keinen noch beneidet
süß — da kann ich gar nichts sagen
Gift — da kann ich auch nichts sagen und nichts tun, da habe ich noch nichts getan
Fisch — die hab ich auch immer gegessen, wenn ich sie hatte
Hochzeit — da bin ich befreit davon, das hat mein Bruder übernommen
laufen — da bin ich auch als immer gelaufen
Tod — das kann mir auch einmal passieren.

IV. Prüfung der Kombination.

16. Rückläufige Assoziationen: Monate und Wochentage werden richtig angegeben, von sieben dreistelligen Zahlen nur zwei.

17. Gleichungsmethoden: nur eine richtige Antwort bei vier Fragen.

18. Einfache Rechenexempel: fast alle falsch gerechnet.

19. Methode der Satzbildung nach Masselon (Soldat—Tod—Vaterland): „Soldat zu sein, das fällt mir gar so schwer, wenn ich nur meine Glieder nicht zum Tode — schönes Leben für mich, wenn ich hätte nur alles können mitmachen.“ (Jäger—Hund—Feld—Hase): „Der Jäger ist der Mann, der den Wald und das alles zu besorgen hat. Der Jäger mit seinem Hund treibt den Hasen zu der Stund.“

20. Ebbinghaus'sche Probe: der vorgelegte Text kann nicht ergänzt werden.

V. Prüfung der Aufmerksamkeit.

21. Bourdonsche Probe:

I. Text aus sinnlosen Wortkombinationen: 148 Markierungen, 73 Auslassungen.

II. Sinnvoller Text: 142 Markierungen, 7 Auslassungen.

Betrachten wir nun den Befund der Intelligenzprüfung bei den einzelnen Versuchspersonen kurz im Zusammenhang:

I. Fall.

Das Erinnerungsvermögen ist ziemlich gut, sowohl für längstvergangene Erlebnisse, als auch für die jüngst aufgenommenen Erinnerungsbilder. Das auswendig gelernte Gedicht wird nach sieben Tagen vollständig reproduziert, bei der Wiederholung der zweimal vorgelesenen Wortpaare wird kein Fehler gemacht. Ebenso sind das optische Gedächtnis und das Gedächtnis für Zahlen nicht defekt. Ziemlich gut wird auch die Erzählung reproduziert. Im Gegensatz hierzu ist das Resultat bei der Prüfung der Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung wesentlich schlechter, namentlich die Unterschiedsfragen und Generalisationsfragen fallen recht dürftig aus. Die Kombination ist nicht gestört (Probe 17, 19, 20), namentlich ist hervorzuheben, daß der Ebbinghaus'sche Text sinnvoll ergänzt wird. Bei den Assoziationsversuchen werden zum Teil bloß gegensätzliche Assoziationen reproduziert, doch sind auch Urteilsassoziationen zu verzeichnen. Die Aufmerksamkeit ist nur wenig gestört, doch ergibt sich eine leichte Hypovigilität und eine geringe Abnahme der Tenazität.

II. Fall.

Die Erinnerung an längstvergangene Erlebnisse ist gut erhalten. Jüngst erworbene Erinnerungsbilder haften bei ihr momentan leidlich, wie die sofortige Reproduktion der vorgetragenen Erzählung beweist, aber schon nach kurzer Zeit sind sie aus dem Gedächtnis wieder verschwunden. Infolgedessen kann sie nach sieben Tagen nicht eine einzige Zeile des kurzen Gedichtes zusammenbringen. Die Prüfung der Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung ergibt einen merklichen Defekt (Probe 11 und 12), ebenso ist die Kombination in den einfachen Rechen-

exempeln und in der Ebbinghaus'schen Probe ziemlich gestört. Bei den Assoziationsversuchen werden eine Reihe von Urteilsassoziationen gebildet, doch finden sich auch drei Wiederholungen. Bei der Reproduktion tritt das religiöse Moment stark hervor, im ganzen ist die assoziative Beweglichkeit eine ziemlich gute. Die Prüfung der Aufmerksamkeit läßt eine beträchtliche Abnahme der Tenazität bei der zweiten Bourdonschen Probe erkennen, während die Vigilität nicht herabgesetzt ist.

III. Fall.

Das Erinnerungsvermögen für längstvergangene Erlebnisse ist ziemlich gut, doch besteht ein Erinnerungsdefekt für die jüngste Vergangenheit. Nach acht Tagen kann das kurze Gedicht nicht reproduziert werden, auch die Probe auf Paarworte fällt schlecht aus. Die Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung ist in ziemlich hohem Grade beeinträchtigt, wie die Proben 11, 13 und 14 zeigen. Ihre Assoziationen lassen die große Dürftigkeit ihres Vorstellungsschatzes erkennen: 7 mal kommt keine Reaktion zustande, einmal kehrt dieselbe Assoziation wieder. Es werden nur wenige Urteilsassoziationen gebildet, das egozentrische Moment tritt zuweilen hervor. Die Prüfung der Kombination ergibt einen Defekt, wenn auch der negative Ausfall der Proben 19 und 20 zum Teil auf eine gegen Ende der Untersuchung zutage tretende Unlust zu weiteren Antworten zurückgeführt werden dürfte. Die Aufmerksamkeit ist kaum beeinträchtigt.

IV. Fall.

Das Erinnerungsvermögen für Längstvergangenes ist in mäßigen Grenzen getrübt, das Jüngstempfundene wird nur sehr lückenhaft dem Gedächtnisse einverleibt und ist bald vergessen (Probe 9 und 10). Die Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung zeigt einen geringen Defekt

in der Probe 11. Die Prüfung der Reproduktion läßt keine wesentlichen Lücken in dem Vorstellungsschatze erkennen. Es werden bei den Assoziationsversuchen meist Urteilsassoziationen gebildet. Die Kombination ist stärker gestört. Die Aufmerksamkeit ist mäßig beeinträchtigt, die Tenazität nimmt nicht ab.

V. Fall.

Getrübtes Gedächtnis für Längstvergangenes und starker Erinnerungsdefekt für jüngstvergangene Empfindungen (Probe 6—10). Die Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung ist mäßig beeinträchtigt, ebenso die Kombination. Die Prüfung der Reproduktion läßt eine geringe assoziative Beweglichkeit erkennen, bei der Wiederholung der Assoziationsversuche kehrt die Hälfte aller Reaktionen wieder, nur wenige Urteilsassoziationen werden gebildet. Die Prüfung der Aufmerksamkeit ergibt eine beträchtliche Herabsetzung der Vigilität, während die Tenazität nicht abnimmt.

VI. Fall.

Viele Gedächtnislücken für längstvergange Erinnerungsbilder, etwas bessere Retention jüngst vergangener Eindrücke (Probe 9 und 10). Die Erzählung wird nach acht Tagen wenigstens zum Teil reproduziert. Die Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung ist in den Generalisations- und Unterschiedsfragen wesentlich beeinträchtigt. Die Reproduktionsprüfung ergibt eine große Dürftigkeit des Vorstellungsschatzes: Wenige Urteilsassoziationen, 5 mal kommt überhaupt keine Reaktion zustande. Kombination sehr mangelhaft (Probe 1, 18, 19,7 20). Aufmerksamkeit mäßig herabgesetzt, geringe Abnahme der Tenazität.

VII. Fall.

Leidlich erhaltenes Gedächtnis für Längstvergangenes,

stärkerer Merkdefekt (Probe 10) und Störung der Retention für jüngstvergangene Eindrücke (Probe 7, 8, 9). Die Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung ist erheblich gestört (Probe 11, 12, 13). Die Prüfung der Reproduktion ergibt eine starke Einschmelzung des Vorstellungsschatzes: Es kommen fast nur gegensätzliche Assoziationen zustande, bei der Wiederholung der Versuche nach acht Tagen kehren von 15 Reaktionen 9 wieder. Die Kombination ist nicht erheblich geschädigt, abgesehen von Probe 20. Die Aufmerksamkeit ist in der Vigilität mäßig beeinträchtigt, die Tenazität zeigt eine bemerkenswerte Abnahme.

VIII. Fall.

Das Erinnerungsvermögen für Längstvergangenes weist einzelne Lücken auf, die Retention jüngstvergangener Empfindungen ist sehr mangelhaft (Probe 6, 7, 8, 9, 10). Die Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung zeigt einen geringen Defekt, die Kombination ist nicht erheblich gestört. Die Assoziationsversuche geben ein deutliches Bild von der Dürftigkeit ihres Vorstellungsschatzes. Ein Teil der Reaktion ist das einfache Gegenteil des Reizwortes, andere wiederholen sich, auch sprachliche Remiszenzen (laufen — springen) und egozentrische Assoziationen tauchen auf, die Aufmerksamkeit ist in der Vigilität mäßig herabgesetzt, die Tenazität nimmt erheblich ab.

IX. Fall.

Die Erinnerung an längstvergangene Erlebnisse ist lückenhaft, jedoch nicht erheblich geschädigt, die Merkfähigkeit und die Retention jüngstvergangener Empfindungen sind dagegen sehr mangelhaft. Nur das optische Gedächtnis erweist sich als intakt. Ebenfalls sehr beeinträchtigt sind die Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung, desgleichen die Kombination, bei deren Prüfung keine einzige Probe genügend ausfällt. Die Prüfung der Reproduktion

ergibt einen sehr starken Defekt, der aus der Dürftigkeit der Assoziationen und der Einförmigkeit des sprachlichen Ausdrucks resultiert. Die Störung der Aufmerksamkeit ist durch eine erhebliche Hypovigilität und starke Abnahme der Tenazität gekennzeichnet.

X. Fall.

Ausgeprägter Erinnerungsdefekt für Längstvergangenes, sehr mangelhafte Retention jüngstvergangener Empfindungen. Bemerkenswert ist die Reproduktion der Erzählung (Probe 8), die beweist, daß vollständig falsche Erinnerungsbilder zustande kommen, wobei das egozentrische Moment stark in den Vordergrund tritt. Die Vorstellungsentwicklung und die Vorstellungsdifferenzierung, ebenso die Kombination sind erheblich gestört. Bei der Prüfung der Reproduktion treten mehrfach dieselben Assoziationen auf, namentlich aber fällt auch die Umständlichkeit und Breite der Antworten und die geringe assoziative Beweglichkeit auf. Die Vigilität der Aufmerksamkeit ist wesentlich beeinträchtigt, die Tenazität ist äußerst gering.

XI. Fall.

Erhebliche Störung des Gedächtnisses, namentlich für jüngstvergangene Empfindungen (Probe 6, 8, 9, 10) und Erschwerung der Auffassung. Zum Auswendiglernen des Gedichtes braucht er fünf Minuten. Mangelhafte Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung (sämtliche Proben defekt), ebenso stark beeinträchtigte Kombination. Bei den Assoziationsversuchen tritt das eigene „Ich“ sehr hervor, bei der Wiederholung der Versuche kommen nur egozentrische Assoziationen zustande. Mehrmals löst das Reizwort keine Reaktion aus. Bei der ersten Bourdonschen Probe ist die Vigilität sehr herabgesetzt, erst bei der zweiten Probe ist die Aufmerksamkeit eine leidliche.

Fassen wir nun die Resultate unserer Untersuchungen

zusammen, so ergibt sich, daß bei allen Versuchspersonen die Diagnose der epileptischen Demenz außer Zweifel steht, da alle mehr oder weniger starke Schädigungen ihrer Intelligenz aufweisen. Von den einzelnen Faktoren der Intelligenz erweist sich in erster Linie das Gedächtnis als defekt, und mit Ausnahme des ersten Falles weisen alle Versuchspersonen hier Störungen auf. Namentlich sind es die jüngstvergangenen Erlebnisse und Empfindungen, bei denen einerseits die Aufnahme erschwert ist, die aber auch, selbst wenn sie sich für den Moment dem Gedächtnis eingeprägt haben, nicht mehr haften bleiben und in kurzer Zeit wieder vergessen werden. Dies sehen wir in ausgeprägter Weise an Fall II und III. Gegenüber diesem partiellen Gedächtnisdefekt ist in den weniger geschädigten Fällen die Erinnerung für längstvergangene Erlebnisse noch ziemlich gut erhalten, erst wenn die Schädigung der Geisteskräfte weiter fortschreitet, treten auch für die Ereignisse der Jugend und für die alltäglich eingeprägten Erlebnisse mehr oder weniger starke Erinnerungslücken auf (Fall IV, V, VI, VIII bis XI). In zweiter Linie ist dann die Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung gestört. Dieser Defekt tritt besonders bei den Generalisations- und Unterschiedsfragen zutage. Es ist also die Urteilsfähigkeit, welche frühzeitig eine Einbuße erleidet, wie wir es besonders im ersten Falle beobachteten, wo gerade diese Seite der Intelligenz ziemlich erheblich geschädigt ist, während sich das Gedächtnis und die anderen intellektuellen Funktionen noch als intakt erweisen.

Daneben ist auch die Kombination in fast allen Fällen erheblich gestört, und zwar ist die kombinatorische Ideenassoziation dabei hauptsächlich in der Ebbinghaus'schen Probe, dann aber auch in den Rechenexempeln und Gleichungsmethoden beeinträchtigt, während die rückläufigen Assoziationen oft intakt erscheinen.

Die Reproduktion ist bei fast allen Versuchspersonen geschädigt, und die Assoziationsversuche ergeben meist eine

starke Einschmelzung des Vorstellungsschatzes und eine große Armut an liquiden Vorstellungen.

Die Aufmerksamkeit endlich ist fast stets herabgesetzt, wenn auch in den leichten Fällen Vigilität und Tenazität nur mäßig beeinträchtigt waren. In allen schweren Fällen bestand aber eine starke Hypovigilität und eine mehr oder weniger beträchtliche Abnahme der Tenazität.

Wir sehen also, daß die Epilepsie ihren deletären Einfluß auf alle intellektuellen Funktionen ausdehnt, daß aber bestimmte Faktoren der Intelligenz besonders früh und schwer geschädigt werden. Es sind dies die Auffassung und Retention neuer Eindrücke, die Vorstellungsentwicklung und die kombinatorische Ideenassoziation.

---

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Ziehen für die Ueberlassung des Themas und für die freundliche Durchsicht der Arbeit meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

# Literatur.


1. Binswanger, Die Epilepsie (1899).
2. Boldt, Studien über Merkdefekte. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie Bd. 17.
3. Finckh, Beiträge zur Lehre von der Epilepsie. Arch. f. Psych. und Neurol. Bd. 39.
4. Ganter, Intelligenzprüfungen bei Epileptischen und Normalen mit der Witz-Methode. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie Bd. 64.
5. Habermaas, Ueber die Prognose der Epilepsie. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 58.
6. Heilbronner, Zur klinisch-psychologischen Untersuchungstechnik Monatsschr. f. Psychiatrie und Neurol. Bd. 17.
7. Liepmann, Epileptische Geistesstörungen. Deutsche Klinik Bd. VI 2. Abt.
8. Moeller, Ueber Intelligenzprüfungen. Arch. f. Psych. Bd. 34.
9. Ranschburg, Studien über die Merkfähigkeit der Normalen, Nervenschwachen und Geisteskranken. Monatsschr. f. Psych. und Neurol. Bd. IV.
10. Redepenning, Der geistige Besitzstand von sogenannten Dementen. Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. Bd. 23.
11. Rodenwaldt, Aufnahme des geistigen Inventars Gesunder als Maßstab für Defektprüfungen bei Kranken. Monatsschr. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. 17.
12. Seiffer, Ueber psychische, insbesondere Intelligenzstörungen bei multipler Sklerose. Arch. f. Psych. u. Neurol. Bd. 40.
13. Robert Sommer, Psycho-pathologische Untersuchungsmethoden.
14. Wilhelm Sommer, Epileptisches Irresein. Arch. f. Psych. u. Neurol. Bd 11.
15. Tuczek, Ueber Begriff und Bedeutung der Demenz. Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. Bd. 14.
16. Ziehen, Psychiatrie 2. Aufl.
17. — Die Prinzipien und Methoden der Intelligenzprüfung 2. Aufl.
18. — Leitfaden der physiologischen Psychologie 4. Aufl.
19. — Zur Lehre von der Aufmerksamkeit. Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. Bd. 24.

# Lebenslauf.

Verfasser, Heinrich Anton Storck, katholischer Konfession, Sohn des verstorbenen Regierungshauptkassenkassierers Storck aus Trier, wurde am 15. Juli 1879 zu Trier geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er auf dem Kgl. Friedrich Wilhelms-Gymnasium zu Trier, welches er Ostern 1900 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Er wurde dann bei der Kaiser Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen immatrikuliert. Die ärztliche Vorprüfung bestand er am 26. Februar 1902. Am 1. Oktober 1904 wurde er zum Unterarzt ernannt und zur Ableistung des praktischen Jahres zum Kgl. Charité-Krankenhause kommandiert. Die ärztliche Staatsprüfung beendete er am 27. März 1906. Am 14. Juni 1906 wurde er zum Assistenzarzt befördert, am 11. September 1907 erhielt er den von ihm erbetenen Abschied aus dem aktiven Militärdienste. Vom September 07 bis März 09 war er als Assistenzarzt an der Rhein. Prov. Heil- und Pflegeanstalt Merzig tätig, seit April 09 ist er an der Rhein. Prov. Heil- und Pflegeanstalt Andernach.

Die Promotionsprüfung bestand er am 27. Juli 09.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren: Bennecke (†), von Bergmann (†), Bernhardt, Brieger, Engelmann (†), Engler, E. Fischer, B. Fränkel, Frey, Fritsch, Goldscheider, Gusserow (†), Hertwig, Heubner, Hildebrand, Hiller, O. Israel (†), Jolly (†), R. Köhler, A. König (†), F. König, Köppen, Kraus, Langgaard, Lesser, von Leyden, Liebreich (†), von Michel, W. Nagel, Olshausen, Orth, Passow, Rubner, Salkowski, F. E. Schulze, Schwendener, Sonnenburg, Straßmann, Stumpf, Thierfelder, H. Virchow, R. Virchow (†), Waldeyer, Warburg, Westenhöffer, Ziehen.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser seinen ehrerbietigsten Dank aus.